This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

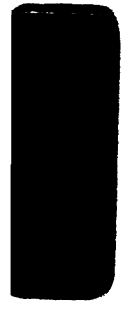
HD
8450
.G8

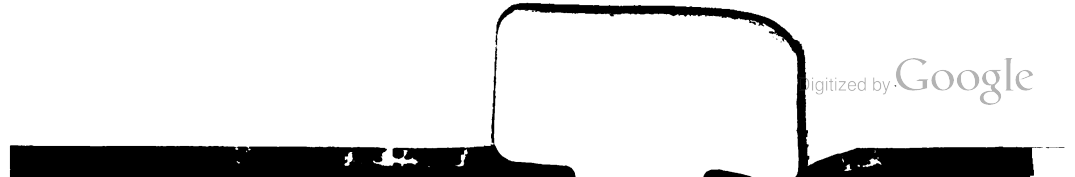
$B 95 181

Digitized by Google

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Class





Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Der

Rhythmus des Arbeitsmarktes

Von

Dr. Alfred Gürtler

1. Heft

Problem und Methode

GRAZ
LEUSCHNER & LUBENSKY'S
Universitäts-Buchhandlung
1906

Digitized by Google

Das Problem des Rhythmus des Arbeitsmarktes und die Methode seiner Erfassung

Von

Dr. Alfred Gürtler

GRAZ

LEUSCHNER & LUBENSKY'S

Universitäts-Buchhandlung

1906

Digitized by Google

HD9450
.G8
1

GENERAL

K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Digitized by Google

II, 24, 19
asg

Inhalts-Verzeichnis.

Das Problem des Rhythmus des Arbeitsmarktes und die Methode seiner Erfassung und Darstellung.

I. Teil. Das Problem.

Seite

§ 1. Die Bedeutung der Arbeitsnachweise für die Statistik des Arbeitsmarktes 11
§ 2. Die Erfordernisse einer brauchbaren Statistik des Arbeitsmarktes 13
§ 3. Die Beobachtungszeiträume und die Bedingungen ihrer Verwendbarkeit zur Konstruktion einer brauchbaren Jahreskurve 15
§ 4. Der Tagesdurchschnitt der Beobachtungszeiträume als Grundlage der Jahreskurve 18
§ 5. Die Bedeutung der dreifachen Tagesqualität (Jahres-, Monats- und Wochentag) für den Arbeitsmarkt 20
§ 6. Der Tag als Beobachtungszeitraum 22
§ 7. Tagesvielfache als Beobachtungszeiträume und die Grundsätze ihrer Bildung 25

II. Teil. Die Methode.

§ 1. Das Material und seine Gliederung 28
§ 2. Die Bewegungsvorgänge des Jahres und die Notwendigkeit ihrer beruflichen Differenzierung
a) Ihre Darstellung durch Tageszahlen 30
b) Ihre Darstellung durch Monatszahlen 56
c) Ihre Darstellung durch Vierteljahrszahlen 66
§ 3. Die Wochenperiodizität 73
§ 4. Die Monatsperiodizität 92
§ 5. Woche und Monat 111
§ 6. Die typische Jahreskurve (Jahresperiodizität) 112

III. Teil. Der Rhythmus. 115

167397

Digitized by Google

Digitized by Google

Literatur.

G. Adler: Arbeitsnachweis und Arbeitsbörsen; Handwörterbuch der Staatswissenschaften, II. Aufl., Bd. I, Jena 1898.

Derselbe: Arbeitsnachweis; Wörterbuch der Volkswirtschaft, II. Aufl., Bd. I, Jena 1906.

K. k. arbeitsstatistisches Amt (statistisches Departement) im k. k. Handelsministerium: Anleitung für die Verfassung der Jahresberichte der Arbeitsvermittlungsanstalten.

Dasselbe: Systematisches Verzeichnis der Berufe für die Zwecke der Geschäftsführung und Statistik der Arbeitsvermittlungsanstalten.

Dasselbe: Die Arbeitsvermittlung in Österreich; Wien 1898.

Dasselbe: Soziale Rundschau; Wien seit Jänner 1900.

Kaiserliches Statistisches Amt (Abteilung für Arbeiterstatistik): Reichs-Arbeitsblatt; Berlin seit 21. April 1903.

M. Biermer: Arbeitsämter; Wörterbuch der Volkswirtschaft, II. Aufl., Jena 1906.

V. Böhmert: Arbeitslohn II, Statistik des Arbeitslohnes; Handwörterbuch der Staatswissenschaften, II. Aufl., Bd. I, Jena 1898.

L. Conrad: Die Organisation des Arbeitsnachweises in Deutschland; Leipzig 1904.

H. Eckert: Über die beste Organisation des Arbeitsnachweises zur Förderung des sozialen Friedens zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern; Freiburg i. B. 1899.

K. Hartmann: Die gemeindliche Arbeitsvermittlung in Bayern; München 1900.

Schriften des Freien Deutschen Hochstiftes: Arbeitslosigkeit und Arbeitsvermittlung in Industrie- und Handelsstädten; Berlin 1894.

J. Jastrow: Sozialpolitik und Verwaltungswissenschaft; Bd. I. Arbeitsmarkt und Arbeitsnachweis; Berlin 1902.

Derselbe: Die Einrichtung von Arbeitsnachweisen und Arbeitsnachweisverbänden; Berlin 1898.

Derselbe: Der Arbeitsmarkt, Halbmonatschrift der Zentralstelle für Arbeitsmarkt-Berichte; Berlin-Charlottenburg seit 5. Oktober 1895.

Digitized by Google

V. Leo: Die Methoden der amtlichen deutschen Arbeiterstatistik; Bulletin de l'Institut international de statistique, tome XIV, IV. livraison, Berlin 1905.

F. Ludwig: Die Gesindevermittlung in Deutschland; Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Ergänzungsheft X, Tübingen 1903.

V. Malaja: Über Arbeiterstatistik; Bulletin de l'Institut international de statistique, tome XIV, IV. livraison, Berlin 1905.

G. v. Mayr: Statistik und Gesellschaftslehre; Bd. I, Theoretische Statistik, Freiburg i. B. 1895; Bd. II, Bevölkerungsstatistik, Freiburg i. B. 1897.

A. Meitzen: Geschichte, Theorie und Technik der Statistik; II. Aufl., Stuttgart 1903.

E. Mischler: Handbuch der Verwaltungsstatistik; Bd. I, Allgemeine Grundlagen der Verwaltungsstatistik, Stuttgart 1892.

Derselbe: Arbeitsrecht: *D* Arbeitsvermittlung; *L* Arbeitsstatistik und Arbeitsbeirat; Österr. Staatswörterbuch, II. Aufl., Bd. I, Wien 1905.

Derselbe: Gemeinnützige Arbeitsvermittlung und unentgeltlicher Wohnungsnachweis in Graz und Steiermark; Graz 1903.

Derselbe: Grundzüge einer allgemeinen staatlichen Arbeitsvermittlung für Österreich; Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik, Bd. XV, Berlin.

F. St. Neumann: Streikpolitik und Organisation der gemeinnützigen, paritätischen Arbeitsnachweise in Deutschland, Jena 1906.

F. Freiherr v. Reitzenstein: Der Arbeitsnachweis; Schriften der Zentrale für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen, Nr. 11, Berlin 1897.

G. Schanz: Zur Frage der Arbeitslosenversicherung; Bamberg 1895.

J. Schikowski: Über Arbeitslosigkeit und Arbeitslosenstatistik, Leipzig 1894.

G. Schneider: Der Ausbau der Arbeitsvermittlung in Württemberg.

G. v. Schönberg: Arbeitsbureaus und arbeitsstatistische Ämter; Handwörterbuch der Staatswissenschaften, II. Aufl., Bd. I, Jena 1898.

Verein für Arbeitsnachweis in Leipzig: Der paritätische Arbeitsnachweis in Leipzig.

F. Zahn: Die deutsche Arbeiterstatistik; Bulletin de l'Institut international de statistique, tome XIV, III. livraison, Berlin 1905.

W. Zimmermann: Der Arbeitsmarkt; die Weltwirtschaft, I. Jahrgang, II. Teil, Leipzig 1906.

Weitere Literatur siehe in den hier angeführten Artikeln von Adler, Biermer, Böhmert, Mischler und v. Schönberg.

Digitized by Google

Vorwort.

Im nachstehenden soll der Versuch gemacht werden, in einer zwanglosen Folge von Heften dem Problem der Bewegung des Arbeitsmarktes näher zu treten und erstens den Regelmäßigkeiten dieser Bewegung nachzuforschen, zweitens Grundlagen für eine klare Darstellung dieser Bewegungsvorgänge zu gewinnen.

In dem vorliegenden ersten Heft behandle ich das Problem im allgemeinen und die Methode seiner Lösung. Die Vorführung letzterer erstreckt sich infolge des mehr oder minder zweifelhaften Wertes der meritorischen Ergebnisse des Probebeispieles nicht bis in die feinsten Verästelungen der Durchführung, zumal die Darstellung des Problems genügende Anhaltspunkte bietet, um die Darstellung der Methode zu ergänzen.

Die Behandlung der einzelnen Berufsklassen habe ich hauptsächlich aus dem Gesichtspunkte ihrer Divergenz oder Konvergenz durchgeführt und das vollständige Verfahren nur bei der jeweils vorangehenden Behandlung der Summenkolonne genauer dargestellt.

An dieser Stelle kann ich es nicht unterlassen, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Ernst Mischler für die warme Förderung dieser Arbeit und das stete Wohlwollen, welches er meinen wissenschaftlichen

Digitized by Google

Bestrebungen entgegenbringt, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Möglich wurden meine Untersuchungen nur dadurch, daß mir Herr Professor Mischler, der die hiesige Arbeitsvermittlung ehrenamtlich leitet, die mehrere Jahre umfassende, große und in ihrer Art einzig dastehende Individualkartensammlung der Anstalt als Forschungsmaterial zugänglich gemacht hat.

Graz, im Juli 1906.

Der Verfasser.

Digitized by Google

I. TEIL.

Das Problem.

§ 1.

Die Bedeutung der Arbeitsnachweise für die Statistik des Arbeitsmarktes.

In vollständiger Übereinstimmung mit Jastrow lege ich den derzeitigen Zahlen über den Zustand des Arbeitsmarktes, wie sie uns die Tätigkeitsberichte der einzelnen Arbeitsnachweise (Arbeitsvermittlungsanstalten) und ihrer Verbände in ihrem heutigen Entwicklungsstadium bieten, eine ausgesprochen symptomatische Bedeutung bei. Gleich ihm und allen anderen, die die Vorgänge auf dem Gebiete des Arbeitsmarktes zum Gegenstande ihrer Studien gemacht haben, fehlt mir jede Geneigtheit, die bisherigen Ergebnisse der Arbeitsnachweisstatistik in ihrer Bedeutung für die Beurteilung der Gesamtlage des Arbeitsmarktes zu überschätzen. Anderseits steht aber auch für mich fest, daß selbst bei vollkommenster Entwicklung der Gewerkschaften, die sich bis zur katastermäßigen Evidenzhaltung der organisierten Arbeitskräfte erstrecken mag, bei weitestgehender Heranziehung der Kranken- und anderen Kassen, deren Mitgliederzahl, beziehungsweise deren Erlös an Versicherungsmarken u. dgl. eine nicht zu unterschätzende Handhabe für den jeweiligen Stand der Beschäftigten

Digitized by Google

bieten kann, man zur vollständigen Erfassung des Arbeitsmarktes der in den Geschäftsberichten der Arbeitsnachweise niedergelegten Zahlen doch nie entbehren können wird. Denn so wertvoll es sein mag, durch die Gewerkschaften einen Aufschluß über die jeweilig verfügbaren organisierten Arbeitskräfte zu erhalten und darüber, wieweit dieselben beschäftigt oder unbeschäftigt sind, wie genau auch das Barometer der Kassenberichte die Intensität der Beschäftigung anzeigen mag, das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage und seine Regelung wird immer dort am deutlichsten zum Ausdruck kommen, wo sich Angebot und Nachfrage in ziffermäßig festzuhaltender Form gegenübertreten, nämlich im Arbeitsnachweis.

Überdies darf man auch nicht außer acht lassen, daß es voraussichtlich immer nichtorganisierte und keiner Kasse angehörige Arbeiter geben wird.

Dabei hat man sich aber noch eines stets vor Augen zu halten: Solange die Institution der Arbeitsnachweise nicht jene allerdings erstrebenswerte Vollkommenheit erlangt hat, daß sie gewissermaßen ein dichtes Netz darstellen, dessen Maschen der sie in Anspruch nehmende nur im Wege der zustande gekommenen Vermittlung entrinnen kann, d. h. solange die Zahl der durch Inanspruchnahme der Arbeitsnachweise zustande gekommenen Vermittlungen ein Minimum darstellt und die Wahrscheinlichkeit eines ohne Zutun des Arbeitsnachweises und ohne dessen Kenntnis abgeschlossenen Arbeitsvertrages unberechenbar groß oder klein ist, solange wird man sich bei Heranziehung der Ergebnisse der Arbeitsnachweise zur Beurteilung der Bewegung des Arbeitsmarktes und des Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage immer auf die Fixierung jenes Augenblickes beschränken müssen, in welchem oder für welchen die Dienste des Arbeitsnachweises in Anspruch genommen wurden.

Digitized by Google

Nicht tangiert wird hiedurch die Feststellung aller jener Momente, welche, wie Lohnhöhe, Alter der Stellensuchenden, Zivilstand derselben und anderes mehr, Gegenstand eingehendster und bedeutungsvollster Untersuchungen sein können. Doch dürften alle diese Fragen vor der Präponderanz des Interesses, welches man der Feststellung des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage und der Schwankungen desselben derzeit entgegenbringen muß, zurücktreten.

§ 2.

Die Erfordernisse einer brauchbaren Statistik des Arbeitsmarktes.

Hier hat nun Jastrow einen vom Standpunkte des Klinikers und Diagnostikers des Arbeitsmarktes vollständig zu billigenden Standpunkt eingenommen. Ihm handelte es sich vor allem darum, die Möglichkeit einer den Ereignissen nicht zu sehr nachhinkenden brauchbaren Berichterstattung zu schaffen, und das ist ihm glänzend gelungen. Jedoch der Anatom wird sich bei dieser Form der Diagnostizierung nicht beruhigen, und wird in einen Organismus einzudringen bestrebt sein, dessen Lebensäußerungen der Kliniker zum Gegenstande seiner Beobachtungen gemacht hat. Nicht Kritik an dem zu üben, was bisher erreicht wurde, sondern die Möglichkeit zu bieten, auf Grund eingehenderer Kenntnis der Struktur des Organismus die Basis der bisherigen Diagnosen auf ihre Zulässigkeit und Zuverlässigkeit zu prüfen, ist der Zweck der nachfolgenden Untersuchungen.

Zu diesem Zwecke ist es nun nötig, die verschiedenen Schwankungen der Bewegung des Arbeitsmarktes genau zu studieren und festzustellen, ob einige von ihnen innerhalb bestimmter Zeiträume (Woche, Monat, Jahr) regelmäßig wiederzukehren pflegen und welche dies tun (Periodizität). Erst die genaue Kenntnis der regelmäßigen

Digitized by Google

Bewegung des Arbeitsmarktes versetzt uns in die Lage, Abweichungen (Schwankungen) als solche zweifellos festzustellen.

Hiebei kommt aber eine zweifache Bewegung in Betracht. Die Ab- und Zunahme der Angebots- und Nachfrageintensität, und die Verschiebungen des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage. Um nun aber eine Bewegung als regelmäßig oder unregelmäßig zu erkennen, wird es sich empfehlen, vor allem die Ab- und Zunahme von Angebot und Nachfrage für sich zum Gegenstande gesonderter Betrachtung zu machen, denn diese bietet einen viel geringeren Störungskoeffizienten, wie das Verhältnis beider zu einander, da dort auftretende leichte Abweichungen hier als Konvergenz und Divergenz erscheinen und sich so vervielfachen können.

Wenn nun im folgenden auf das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage reflektiert wird, so geschieht es nur aus Gründen der Vollständigkeit und um in der Lage zu sein, später, wenn dieses Verhältnis zum Gegenstand gesonderter Betrachtung gemacht wird, auf früher Gesagtes behufs Erfassung im Zusammenhange des systematischen Teiles hinweisen zu können. Im allgemeinen aber werden, solange es sich um Feststellung von Periodizitäten und ihrer Bedeutung für den normalen Lauf der Jahreskurve handelt, Angebot und Nachfrage einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden müssen. Ergeben könnte sich allerdings hiebei, daß das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage stabiler ist als beide für sich allein, und daß seine Veränderungen eine größere Regelmäßigkeit aufweisen, als die der Intensität von Angebot und Nachfrage. Dieses Ergebnis aber würde eine wichtige Bereicherung unserer Kenntnis von den Vorgängen des Arbeitsmarktes bedeuten. Es kann aber nur gewonnen werden, wenn die gesonderte Betrachtung von Angebot und Nachfrage stattgefunden hat.

Digitized by Google

§ 3.

Die Beobachtungszeiträume und die Bedingungen ihrer Verwendbarkeit zur Konstruktion einer brauchbaren Jahreskurve.

Die Bewegung des Arbeitsmarktes wird auf Grund der Ergebnisse eines Arbeitsnachweises nach dem früher Gesagten dargestellt durch die Gegenüberstellung der die Inanspruchnahme derselben in bestimmten Zeiträumen (Beobachtungszeiträumen) ausdrückenden Ziffern. Hiebei sind nun zwei Arten von Gegenüberstellungen, beziehungsweise Vergleichungen möglich. Es werden nämlich verglichen die Ziffern der aufeinanderfolgenden Zeiträume, woraus sich Bewegungsreihen ergeben, oder die Ziffern gleicher Zeiträume in verschiedenen Jahren, wodurch die Schwankungen der Bewegung des Arbeitsmarktes von Jahr zu Jahr zur Darstellung gelangen. Die erste Art der Vergleichung erfordert, daß die der Beobachtung zugrunde liegenden Zeiträume gleich groß sind, beziehungsweise keine ins Gewicht fallenden Größenunterschiede aufweisen (Vergleichbarkeit). Die zweite, daß diese Zeiträume in den verschiedenen Jahren kalendermäßig dieselben Jahresabschnitte erfassen (Gegenüberstellbarkeit).

Diesen zwei Bedingungen entspricht der Monat so ziemlich vollkommen. Das Jahreszwölftel beträgt im gemeinen Jahre 30·417 Tage, im Schaltjahre 30·5 Tage. Letzteres weist also, was die Oszillation der Dauer der Beobachtungszeiträume (29 bis 31 Tage) betrifft, geradezu ideale Verhältnisse auf. Außerdem hat sich die Monatsgebarung in unserer Verwaltung, der sich ja auch die Arbeitsnachweise eingliedern sollen, so eingelebt, daß sich der Monat als Beobachtungsabschnitt dem Verwaltungspraktiker geradezu aufdrängte, während der theoretische Statistiker im allgemeinen keine schwerwiegenden Gegengründe vorzubringen vermochte. Und so baut sich denn heute die

Digitized by Google

gesamte Arbeitsmarktsstatistik vorwiegend auf dem Kalendermonat auf, wenigstens soweit sie sich mit der Darstellung größerer Zeit- und Raumgebiete befaßt.

An Vergleichbarkeit ist aber die Woche dem Monat überlegen, dagegen ist sie in Beziehung auf Gegenüberstellbarkeit an und für sich unbrauchbar, weil die Wochenanfänge von Jahr zu Jahr um einen, beziehungsweise in den Schaltjahren um zwei Kalendertage zurückschreiten. Diesem Übelstande läßt sich allerdings leicht dadurch abhelfen, wenn man nicht einen bestimmten Wochentag, sondern einen bestimmten Tag des Kalenderjahres zum Ausgangspunkt der Siebentagsperioden nimmt.

Man wird daher im Interesse der absoluten Gegenüberstellbarkeit unbedingt daran festhalten müssen, daß die Zeiträume, in welche das Kalenderjahr untergeteilt wird, kalendermäßig gleiche Jahresabschnitte erfassen. Denn nur so ist es z. B. möglich, nach Herstellung einer größeren Anzahl von Jahreskurven einzelner Jahre eine Durchschnittskurve zu entwerfen, an der die Summierung gleichartiger Abweichungen vom Jahresmittel das Kriterium der Regelmäßigkeit einer Bewegungserscheinung bilden soll, während die gegenseitige Aufhebung von Abweichungen zuverlässig auf deren unregelmäßigen Charakter deutet. Außerdem müssen sich, und das hat ja auch seinerzeit für die Wahl des Monates zur Grundlage der Arbeitsmarktsstatistik gesprochen, von Jahr zu Jahr gleichbleibende Zeiträume in gewissem Sinne Bürgerrecht in der Verwaltung der Arbeitsnachweise erwerben.

Dabei ist noch eines zu bedenken. Wenn man bei der Statistik des Arbeitsmarktes gleich von Anfang an den Hauptwert auf die Darstellung des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage legte, war eigentlich das Postulat der Vergleichbarkeit der Zeiträume, welche als Unterabteilungen des Jahres dienten, ziemlich belanglos. Es ließe sich bei ausschließlicher Darstellung dieses Ver-

Digitized by Google

hältnisses sogar ganz gut, und nicht nur vom Standpunkte der Verwaltungspraxis, sondern vielmehr noch vom Standpunkte theoretischer Statistik die Forderung vertreten, im Interesse der Erfassung charakteristischer Zeiträume von der gleichen Dauer der Beobachtungszeiträume ganz abzusehen und nur darauf zu achten, daß sie alljährlich kalendermäßig gleiche Zeiträume umfassen. Einen ähnlichen Gedanken spricht Mischler aus, der für gewisse Gebiete der Verwaltungsstatistik die Forderung der Verwendung natürlicher Zeiträume nach Analogie der natürlichen Territorien v. Mayrs fordert. Allerdings setzt die Berechtigung zu diesem Vorgang eine genaue Kenntnis der Bewegungsvorgänge auf dem Arbeitsmarkte voraus, die nur durch entsprechende Bearbeitung eines sich über mehrere Jahre erstreckenden umfangreichen statistischen Materials zu gewinnen ist, woran es heute meistens noch fehlen dürfte. Daran trägt aber wieder in erster Linie Schuld der Umstand, daß die Arbeitsmarktsstatistik in ihren Anfängen und wohl auch heute noch vorwiegend praktischen Bedürfnissen zu dienen hat und eben deshalb der Feststellung des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage, der Gunst oder Ungunst des Marktes und deren Zusammenhang mit anderen Erscheinungen des staatlichen und wirtschaftlichen Lebens ihre vorwiegende, wenn nicht ausschließliche Aufmerksamkeit zuwandte. Außerdem verwandte man Zeit und Fleiß, um unter genauer Berücksichtigung der Geschäftsordnung der verschiedenen Anstalten Ziffern für den Umfang der Arbeitslosigkeit zu gewinnen, Versuche, die bei der rein symptomatischen Bedeutung der Zahlen, welche die Arbeitsnachweise heute zu liefern vermögen, und bei der Unklarheit, welche über den Begriff und das Wesen der Arbeitslosigkeit heute noch herrscht, nie zu halbwegs brauchbaren Ergebnissen führen konnten. Und ich bin da vollständig der Anschauung Mischlers, daß sich mit unseren heutigen

Digitized by Google

Mitteln die Arbeitslosigkeit zwar konstatieren, aber nicht messen läßt.

Ein zweiter Gesichtspunkt für die Darstellung der Bewegung des Arbeitsmarktes ist die Länge der Beobachtungszeiträume. Dieselbe wird verschieden sein müssen, je nachdem, ob es sich um die Gegenüberstellung der absoluten Ziffern von Angebot und Nachfrage, oder um das Verhältnis des ersten zum zweiten handelt. Die erstere erfordert keine zu langen Zeitabschnitte, um das Fallen und Steigen genauer verfolgen zu können, der zweiten ist mit zu kurzen Zeitabschnitten nicht gedient, weil sie da zu leicht zu Zufallszahlen gelangen kann. Auch hier liegt die Vermutung nahe, daß die Gliederung des Jahres in 12 gleiche Unterabteilungen eine genügende Grundlage für die Erfassung der Bewegung während eines Jahres biete, während anderseits die durchschnittlich mehr wie 30tägige Dauer eines solchen Zeitraumes ein genügendes Gegengewicht gegen den störenden Einfluß momentaner Schwankungen des Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage darstellt, die sich ja auch in der Praxis durch kurzes Zuwarten des einen oder anderen Teiles auszugleichen pflegen. Als erstrebenswertes Ziel muß es allerdings bezeichnet werden, als Grundlage für die Beobachtung des Jahresverlaufes einen Zeitraum zu finden, der beiden Forderungen womöglich vollkommen entspricht, wozu wieder eine genaue Kenntnis der Struktur der Jahreskurve sich als unumgänglich notwendige Voraussetzung ergeben dürfte.

§ 4.

Der Tagesdurchschnitt der Beobachtungszeiträume als Grundlage der Jahreskurve.

Übrigens würde sich auch bei der gesonderten Darstellung von Angebot und Nachfrage, von der Vergleichbarkeit der Beobachtungszeiträume absehen lassen, wenn

Digitized by Google

man sich entschließt, an Stelle der Summe der Tageszahlen, die ein solcher Zeitraum umfaßt, den Tagesdurchschnitt zur Grundlage der Jahreskurve zu machen. Da möchte es aber nun scheinen, ob durch diesen Vorgang auch die letzten theoretischen Bedenken gegen die Anwendung des Monates ohne vorhergehendes eingehendes Studium der Bewegung des Arbeitsmarktes schwinden müssen. Besonders wenn man bei der graphischen Darstellung der Kurve auf die verschiedene Länge der einzelnen Monate Bedacht nimmt, und dieselben als Vierecke darstellt, deren Basis die Zahl der Tage bildet, während die Höhe den Tagesdurchschnitt darstellt, so daß der Flächeninhalt die Monatszahl ergibt. — Nebenbei gesagt, halte ich diese Art der graphischen Darstellung für die einzige einwandfreie und hoffe ich im weiteren Verlaufe dieser Arbeit Gelegenheit zu haben, ihre vielfachen Vorzüge praktisch zu erweisen. — Daß die Konstruktion von Tagesdurchschnitten kein Unding wird, hat nur zur Voraussetzung, daß der Zeitraum, für welchen der Durchschnitt berechnet wird, nicht allzuviele Tage umfaßt, und das Studium der Tageszahlen keine auffallende Veränderung derselben während dieses Zeitraumes aufweist, abgesehen von den später behandelten störenden Periodizitäten, deren Ausschaltung aus dem Bilde der Jahreskurve durch Zusammenfassung einer bestimmten Anzahl Tage zu einer Beobachtungsperiode geradezu beabsichtigt erscheint. — Selbstverständlich läßt sich die eben skizzierte Methode in gleicher Weise wie für den Monat für jede beliebige Unterteilung des Jahres in Beobachtungszeiträume verwenden.

Aber selbst bei Einführung des Tagesdurchschnittes zur Charakterisierung des Beobachtungszeitraumes wird man im Interesse der leichteren Übersichtlichkeit der Jahreskurve dem Postulat der Vergleichbarkeit der Beobachtungszeiträume soweit als möglich Rechnung zu tragen bestrebt sein müssen, weil für die fortlaufenden Veröffentlichungen

Digitized by Google

des Standes des Arbeitsmarktes notwendig ist, eine möglichst große Gleichmäßigkeit der Intervalle der einzelnen Veröffentlichungen zu erreichen. Und außerdem dürfte es bei einem genügend großen Material von sich über mehrere Jahre erstreckenden Tageszahlen ganz leicht möglich sein, das Postulat der Vergleichbarkeit mit dem des Erfassens charakteristischer Zeitabschnitte in Übereinstimmung zu bringen. Und da die Arbeitsmarktsstatistik ein Problem behandelt, an dem die weitesten Kreise auf das lebhafteste interessiert sind, muß sie auch bestrebt sein, neben gewissenhafter Beobachtung statistisch wissenschaftlicher Grundsätze dem Verständnis der breitesten Massen entgegenzukommen. Diese würden für die Subtilität einer behufs präzisester Erfassung charakteristischer Zeiträume das Postulat der Vergleichbarkeit stark vernachlässigenden Jahreskurve kaum das nötige Verständnis haben. Da aber die Arbeitsmarktsstatistik zum großen Teile in ihren Resultaten noch durch lange Zeit von der Bereitwilligkeit ihres Materiales abhängen wird, sie durch Absendung von Kontrollkarten, Verständigung von zustandegekommenen Vermittlungen u. dgl. zu unterstützen, muß sie das Interesse dieses Materiales an ihren Ergebnissen erwecken und erhalten, und hierzu ist eine dem Auffassungsvermögen desselben tunlichst entgegenkommende Form der Darstellung dieser Ergebnisse vorzüglich geeignet.

§ 5.

Die Bedeutung der dreifachen Tagesqualität (Jahres-, Monats- und Wochentag) für den Arbeitsmarkt.

Welcher Zeitabschnitt aber nun auch zur Darstellung der Bewegungsvorgänge auf dem Arbeitsmarkte zur Anwendung gelangen sollte, immer wird derselbe eine be-

Digitized by Google

stimmte Anzahl von ganzen Tagen, d. i. 24stündigen Zeiträumen von Mitternacht bis Mitternacht umfassen, d. h. der Kalendertag wird die Maßeinheit bilden, in welcher die Dauer des Zeitabschnittes meistens ausgedrückt wird, und das Postulat einer gleichen oder möglichst gleichen Anzahl von solchen Maßeinheiten wird eine Voraussetzung der Vergleichbarkeit der die einzelnen Zeitabschnitte charakterisierenden Zahlen bilden, und letztere werden Summen von Zahlen sein, welche die Inanspruchnahme der Arbeitsnachweise an den einzelnen Tagen ausdrücken.

Nun ist die Bedeutung eines Tages im allgemeinen und somit auch für den Arbeitsmarkt durch seine dreifache Qualität als Wochen-, Monats- und Jahrestag gegeben. Welche dieser drei Qualitäten die größte Bedeutung für die Auffassung des einzelnen Tages und in weiterer Folge für die Zusammenfassung einzelner Tage zu kommensurablen Tagesgruppen hat, wird sich aprioristisch nur selten mit einiger Zuverlässigkeit behaupten lassen. Und doch ist hierin ein Faktor von größter Wichtigkeit für die Wahl dieser Gruppen gegeben, denn man wird über die Forderung der gleichen Zahl von Tagen für die Gruppe hinausgehen und die gleiche Zahl von gleichqualifizierten Tagen, d. i. Wochen-, Monats- oder Jahrestagen fordern müssen, je nachdem die Zugehörigkeit zu der einen oder anderen Gruppe das hervorstechendste Merkmal seiner Bedeutung für die Inanspruchnahme der Arbeitsnachweise bietet. Nachdem aber für Woche, Monat und Jahr charakteristisch ist das nur einmalige Vorkommen von Wochen-, Monats- und Jahrestagen, wird jene der drei Gruppen, beziehungsweise ein Vielfaches oder ein Bruchteil derselben die Grundlage für die Darstellung der Bewegung des Arbeitsmarktes bieten müssen, deren Zugehörigkeit dem Tage sein charakteristisches Gepräge für den Arbeitsmarkt verleiht.

Digitized by Google

Nicht vergessen darf dabei werden, daß dieselbe Tagesqualität für Angebot und Nachfrage eine verschiedene Bedeutung haben kann, so daß eine einseitige Bedachtnahme zu bedenklichen Verschiebungen in der Darstellung des Verhältnisses beider führen müßte. Im übrigen dürfte es bei einer genügenden Zahl von Fällen für jede der drei Tagesqualitäten sogar möglich sein, nicht ganz unwahrscheinliche Verhältniszahlen von Angebot und Nachfrage für dieselben zu erlangen. Es wird sich demnach vor allem darum handeln, in einer statistisch einwandfreien Weise festzustellen, welche Tagesqualität in ihrer Bedeutung für den Arbeitsmarkt die wichtigste ist. Dies kann nur geschehen durch Konstruktion von Qualitätstypen.

Hier könnte man mir vielleicht den Vorwurf antizipierenden Vorgehens machen, indem ich die Wochentags- und Monatstagsqualität als für den Arbeitsmarkt von Bedeutung vorweg annehme. Aber ganz wird sich die Statistik des Arbeitsmarktes von Woche und Monat wohl kaum loslösen lassen, und überdies bieten diese beiden in ihren Vielfachen und Bruchteilen eine hinreichende Plastizität zur genauen Anschmiegung an alle Bewegungsperioden, welche sich seinerzeit bei Konstruktion der typischen Jahreskurve, die sich auf dem Jahrestag aufbauen wird, ergeben werden.

§ 6.

Der Tag als Beobachtungszeitraum.

Nun wäre es scheinbar am einfachsten, allen diesen angedeuteten Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen, indem man es beim Tage als gleichster und vergleichbarster Unterabteilung des Jahres bewenden läßt, wozu auch noch nachstehende Erwägungen veranlassen könnten:

Digitized by Google

Eine Unterteilung des Tages in Beobachtungszeiträume zur Darstellung der Bewegung des Arbeitsmarktes während der Dauer eines Tages entbehrt jeglichen Interesses, da sich diese Bewegung immer nur als das Ergebnis rein äußerlicher Momente (Geschäftsstunden der Arbeitsvermittlung, Eisenbahnfahrplan u. dgl.) erweisen wird. Der Tag wird daher im Gegensatze zu Woche, Monat und Jahr, deren Bewegungsvorgänge durch Unterabteilung in Beobachtungszeiträume dargestellt werden sollen, wenn sie auch selbst wieder als Beobachtungszeiträume für die Darstellung der Bewegung größerer Zeitabschnitte dienen können, nie selbst Gegestand des Studiums der Bewegungsvorgänge während seines Verlaufes sein, sondern uns stets nur als Beobachtungszeitraum entgegentreten. Oder, um im Sinne Mischlers zu sprechen, die die Inanspruchnahme eines Arbeitsnachweises während eines Tages ausdrückende Zahl wird für uns immer nur als Gesamtergebnis in Betracht kommen. Der Tag erscheint daher als der Beobachtungszeitraum *κατ' εξοχήν*. Bevor ich jedoch diesen Gedanken weiter ausführe und die Konsequenzen seiner praktischen Durchführung untersuche, muß ich einiges über die verschiedene Stellung von Jahr und Tag einerseits und Monat und Woche anderseits in ihrer Bedeutung für den Arbeitsmarkt sagen.

Zum Begriff des Jahres gelangt man durch Messung des Zeitraumes, der zwischen zwei Augenblicken gleicher Stellung unseres Planeten zur Sonne und hierdurch bedingter gleichartiger astrophysischer Verhältnisse liegt. Durch Fixierung eines bestimmten Augenblickes zum Ausgangspunkte einer jeweiligen neuen Messungsperiode gelangt man zum Begriff des Kalenderjahres. Als Maßeinheit bietet sich der durch die Differenz von hell und dunkel deutlich markierte Tag an. Man hat einfach zu zählen, wie oft hell und dunkel wechselt, bis wieder dieselbe Stellung zur Sonne erreicht ist. Daß nun Jahr und Tag den

Digitized by Google

Arbeitsmarkt, der ja nur ein begrenztes Gebiet menschlichen Erdendaseins darstellt, wie dieses ganze Sein stark beeinflussen, liegt auf der Hand; denn die das Jahr charakterisierenden, regelmäßig wiederkehrenden Veränderungen der Beschaffenheit unserer Erdoberfläche und der sie umgebenden Atmosphäre, besonders in der gemäßigten Zone, sind für das menschliche Leben, dessen Schauplatz sie bilden, von ebenso zwingender Bedeutung wie der überdies noch dem natürlichen Ruhebedürfnisse entsprechende Unterschied von Tag und Nacht, während Woche und Monat, abgesehen von ihrer kulturellen Bedeutung, einen solchen natürlichen Einfluß auf der Menschen Tun und Lassen nur insoweit besitzen, als dies durch ihre Stellung im Jahre gegeben erscheint. Der Gedanke, zur Darstellung der Jahreskurven des Arbeitsmarktes die Tageszahlen (im Sinne des auf Seite 12 gesagten) zu benutzen, liegt scheinbar sehr nahe. Doch bei seiner praktischen Durchführung stoßen wir auf Schwierigkeiten verschiedener Art.

Ist an und für sich eine Kurve, die durch 365 fixierte Punkte führt, nicht besonders instruktiv, wegen der hierdurch notwendig geringen Differenz der Ordinaten, so wird sie geradezu unbrauchbar, wenn sich von der Periodizität der Gesamtkurve unabhängige Periodizitäten zeigen, welche ein Erfassen der jeweiligen Kurventendenz ohne rechnerische Arbeit bis zur Unmöglichkeit stören. Falls diese Periodizitäten bei verschiedenen Jahreskurven gleiche Abszissen hätten, ließe sich selbst über diese Schwierigkeit noch hinwegsehen; wenn sich diese Periodizität aber, wie es z. B. bei einer eventuellen Wochenperiodizität der Fall ist, von Jahr zu Jahr um eine Maßeinheit, beziehungsweise bei Schaltjahren um zwei Maßeinheiten der Abszisse verschiebt, gelangen wir, falls die Wochenperiodizität stärker ist als die Jahresperiodizität, zu unvergleichbaren Kurven.

Digitized by Google

§ 7.

Tagesvielfache als Beobachtungszeiträume und die Grundsätze ihrer Bildung.

Falls sich nun bei Betrachtung der aus Tageszahlen sich ergebenden Jahreskurve eine regelmäßige Periodizität gleich langer oder wenigstens annäherungsweise gleich langer und daher vergleichbarer Zeiträume ergibt, so wird die Jahreskurve an Deutlichkeit gewinnen, wenn man die Tageszahlen dieser Zeiträume summiert und die Summen als Ordinaten einer auf diese Weise herzustellenden Jahreskurve verwendet, eine Forderung, welche sich in ihren praktischen Konsequenzen mit der auf Seite 21 aufgestellten deckt. Denn die Bedeutung der Tagesqualität für den Arbeitsmarkt wird schließlich davon abhängen, daß die einzelnen Tage gleicher Qualität, also z. B. die einzelnen Wochentage untereinander große Verschiedenheiten der ihrer regelmäßigen Inanspruchnahme entsprechenden Zahlen aufweisen. Eine derartige Verschiedenheit ist aber nur denkbar, wenn die Differenz der Tagesfrequenzen bei Betrachtung einer genügenden Anzahl von Fällen eine gewisse Gleichmäßigkeit aufweist, oder was dasselbe ist, wenn der Zeitraum, dessen Zugehörigkeit die Qualität des Tages bestimmt, eine mehr oder minder starke Periodizität aufweist. Infolgedessen wird das Summieren von Tageszahlen zum Zwecke der Ausschaltung störender Periodizitäten zur Folge haben, daß diese Summe sich aus den Zahlen einer jeweilig gleichen Anzahl von Tagen jener Qualität zusammensetzen wird, welche die Bedeutung eines Tages für den Arbeitsmarkt ausmacht.

Die Kenntnis der Struktur der Bewegung des Arbeitsmarktes, worunter ich die von der Jahresperiodizität im gewissen Sinne unabhängigen, bestimmten Unterabteilungen des Jahres eigentümlichen, regelmäßig wiederkehrenden Bewegungsvorgänge (Wochen- und Monatsperiodizität) ver-

Digitized by Google

stehe, bietet aber außer ihrer grundlegenden Bedeutung für die Konstruktion der Jahreskurve noch weitere Anhaltspunkte für das Studium der Fluktuationen des Arbeitsmarktes.

Bisher hat sich die Darstellung der Bewegung des Arbeitsmarktes immer nur mit der Betrachtung der Verschiedenheit der aufeinanderfolgenden Beobachtungszeiträume desselben Jahres oder der gleichen Beobachtungszeiträume verschiedener Jahre beschränkt. Es wäre nun aber auch festzustellen, ob Störungen der Jahresperiodizität auch von Störungen in der Struktur begleitet sind, und ob den verschiedenen regelmäßigen Bewegungen Änderungen in der Struktur entsprechen, ob z. B. die Jahres-Maxima und -Minima der Nachfrage Gleichheit oder Verschiedenheit der Struktur aufweisen. Es würden sich dann vielleicht auch gewisse Erscheinungen, noch bevor das abgeschlossene Bild einer Beobachtungsperiode vorliegt, durch auffallende Strukturveränderungen signalisieren. Auch auf das frühere oder spätere Eintreten eines regelmäßigen Maximums oder Minimums ließen sich dann möglicherweise aus der Beobachtung der Strukturänderungen mit einiger Sicherheit schließen. Jedenfalls werden Jahres-, Wochen- und Monatsbewegung auf ihre Wechselbeziehungen genau zu untersuchen sein, um die Bewegungsvorgänge des Arbeitsmarktes vollständig erfassen zu können. Hierzu ist aber wieder erforderlich, das Vorhandensein solcher Bewegungen und die Regelmäßigkeit ihres Erscheinens einwandfrei festzustellen.

Da aber die Konstruktion einer brauchbaren Jahreskurve eine unumgängliche Voraussetzung für die Feststellung sowohl der regelmäßigen Bewegungsvorgänge des Arbeitsmarktes, als auch der Schwankungen desselben ist, so ergibt sich, falls das Vorhandensein von Periodizitäten, welche die Erfassung der eigentlichen Kurventendenz erschweren, wenn nicht unmöglich machen, unschwer

Digitized by Google

nachgewiesen werden kann, endlich die Forderung nach Ausschaltung störender Periodizitäten. Diese Ausschaltung erfordert keinen neuen, in der Statistik bisher nicht geübten Vorgang, sondern sie verlangt nur, daß dieser Vorgang, der bisher willkürlich, nach rein äußerlichen Gesichtspunkten vorgenommen wurde, auf Grund eingehender Studien der organischen Struktur der Jahreskurve erfolge. Das heißt, während man früher aus mehr oder weniger äußerlichen, wenn auch praktischen Gesichtspunkten den Monat oder Bruchteile desselben oder die Woche und Vielfache derselben zur Grundlage der Jahreskurve machte, soll künftighin eine Grundlage gesucht werden, die auf die Bewegung des Arbeitsmarktes Rücksicht nimmt, und daher uns nicht in Gefahr bringt, durch willkürliches Summieren der Tageszahlen verzerrte Bilder zu bieten. Daß man hierbei vor allem zu untersuchen haben wird, ob nicht doch Monat und Woche, beziehungsweise deren Vielfache und Bruchteile geeignete Grundlagen für die Konstruktion der Jahreskurve bieten, liegt auf der Hand, und es soll auch, falls diese beiden Zeiträume halbwegs brauchbar erscheinen, von einer anderen Unterabteilung des Jahres, die nicht gegen Woche und Monat überwältigende Vorteile bietet, abgesehen werden.

Digitized by Google

II. TEIL.

Die Methode.

§ 1.

Das Material und seine Gliederung.

Es dürfte sich nun vor allem darum handeln, ein genügend großes, sich über eine entsprechende Anzahl von Jahren erstreckendes Material auf Tage aufzuteilen. Um aber in das Wesen der Bewegungsvorgänge tiefer einzudringen, dürfte es sich überdies noch als notwendig herausstellen, die so gereihten Fälle von Angebot und Nachfrage nach Geschlecht und Beruf zu sondern. Die Bedeutung letzterer Sonderung kann jedoch hier nur angedeutet werden. Ihre volle Berechtigung wird sich erst mit voller Klarheit aus der vollständigen Bearbeitung des gesamten Materiales ergeben. Hier sei nur der Versuch gemacht, an der Hand eines Beispieles die zu beobachtende Methode und die Verwertung ihrer Ergebnisse darzustellen. Das Material desselben sind die Individualkarten der von Mischler in Graz organisierten Arbeitsvermittlung des Landesverbandes für Wohltätigkeit in Steiermark. Das Datum der Ausfüllung der Karte, welches sich mit dem der erstmaligen oder nach Ablauf der 4wöchentlichen Gültigkeitsdauer einer Karte neuerlichen Inanspruchnahme der Anstalt deckt, bildete das

Digitized by Google

Kriterium für ihre Zuzählung. Daß sich diese Untersuchungen vorläufig nur auf das Material einer Anstalt stützen konnten, dürfte, falls die Zahlen groß genug sind, ihren Wert nicht allzustark schmälern.

Für die Auswahl des Beispieles: Angebot an männlichen Arbeitskräften im Jahre 1904 war einzig und allein der Umstand maßgebend, daß dieser Teil des Materiales die größte Jahressumme aufweist. Ein ausgesuchtes Musterexemplar für die aufgestellten Hypothesen ist er nicht. Die Gliederung in 8 Berufskategorien entspricht dem „Systematischen Verzeichnis der Berufe für die Zwecke der Geschäftsführung und Statistik der Arbeitsvermittlungsanstalten", herausgegeben vom k. k. Arbeitsstatistischen Amt im Handelsministerium. Berücksichtigt wurden nur die Klassen, die Gruppen blieben unbeachtet. Zum Verständnis der folgenden Tabellen führe ich dieselben hier an, und werde ich mich im weiteren immer der Klassenziffer zur Bezeichnung der Berufe bedienen.

1. Land- und Forstwirtschaft,
2. Bergbau,
3. Hüttenbetrieb,
4. Gärtnerei,
5. Industrie in Steinen, Erden, Ton und Glas,
6. Metallverarbeitung,
7. Industrie in Maschinen, Apparaten, Instrumenten und Transportmitteln,
8. Industrie in Holz- und Schnitzwaren,
9. Kautschuk- Guttapercha- und Zelluloidindustrie,
10. Industrie in Leder, Häuten, Borsten, Haaren, Federn und ähnlichen Materialien,
11. Textilindustrie,
12. Tapezierergewerbe,
13. Bekleidungs- und Putzwarenindustrie,
14. Papierindustrie,
15. Industrie in Nahrungs- und Genußmitteln,

Digitized by Google

16. Gast- und Schankgewerbe,
17. Chemische Industrie,
18. Baugewerbe,
19. Graphische Fächer,
20. In verschiedenen Gewerben vorkommende Berufszweige,
21. Kaufmännisches Personal,
22. Taglöhner,
23. Verkehrsbedienstete,
24. Haushaltungspersonal,
25. Freie Berufszweige,
26. Lehrlinge aller Berufsklassen.

Die Klassen 2 bis 20 umfassen hauptsächlich unter die Kategorie der gewerblichen und industriellen Hilfsarbeiter gehörige Personen mit Ausschluß des kaufmännischen Personals, und behandle ich dieselben gemeinsam. Bei den Lehrlingen wird es sich in erster Linie um die Fixierung jener Zeitabschnitte handeln, in welchen dem Arbeitsmarkte neue Kräfte zuströmen, und habe ich deshalb und auch mit Rücksicht auf die geringe Zahl der Fälle von einer Untergliederung nach Berufen abgesehen. Die Berufsklassen sind für Männer und Weiber dieselben.

§ 2.

Die Bewegungsvorgänge des Jahres und die Notwendigkeit ihrer beruflichen Differenzierung.

a) Ihre Darstellung durch Tageszahlen.

In den Tabellen 1 bis 12 auf Seite 31 bis 42 ist die Inanspruchnahme der Anstalt von Seiten männlicher Arbeiter an den einzelnen Tagen des Jahres 1904 fortlaufend vom 1. Januar bis zum 31. Dezember dargestellt. Die wagrechten Zeilen entsprechen den Tagen, die senkrechten Kolonnen den Berufsklassen, die letzte derselben stellt die Summe aller Berufsklassen dar. In ihrer Gesamt-

Fortsetzung auf S. 43.

Digitized by Google

Monat Januar. Jahr 1904.

1.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Freitag	1.	8	5	—	—	—	—	—	—	13
Samstag	2.	10	9	—	—	3	1	1	2	26
Sonntag	3.	5	4	—	—	1	1	—	—	11
Montag	4.	6	9	—	—	1	1	1	5	23
Dienstag	5.	5	6	1	1	1	2	—	—	16
Mittwoch	6.	2	1	—	—	—	—	—	1	4
Donnerstag . . .	7.	10	9	—	—	2	1	—	2	24
Freitag	8.	—	5	—	—	1	1	—	—	7
Samstag	9.	3	3	—	2	—	—	1	1	10
Sonntag	10.	9	3	—	—	—	7	—	—	19
Montag	11.	4	3	—	—	2	1	—	2	12
Dienstag	12.	5	3	—	—	6	3	1	2	20
Mittwoch	13.	2	12	—	—	—	1	1	1	17
Donnerstag . . .	14.	4	2	—	—	1	2	—	1	10
Freitag	15.	3	8	—	—	1	—	—	1	13
Samstag	16.	2	—	—	—	1	—	2	1	6
Sonntag	17.	2	4	—	—	—	1	1	2	10
Montag	18.	3	2	1	—	1	—	—	3	10
Dienstag	19.	5	9	—	—	2	3	1	1	21
Mittwoch	20.	1	9	—	—	2	2	—	1	15
Donnerstag . . .	21.	2	5	—	—	1	1	—	1	10
Freitag	22.	1	7	—	—	—	1	1	—	10
Samstag	23.	1	7	1	—	—	1	—	—	10
Sonntag	24.	3	1	—	—	—	1	—	—	5
Montag	25.	2	6	—	—	1	—	1	—	10
Dienstag	26.	1	6	—	—	—	4	2	1	14
Mittwoch	27.	2	13	—	—	1	1	—	3	20
Donnerstag . . .	28.	3	2	—	—	—	1	—	—	6
Freitag	29.	—	3	—	—	1	—	—	—	4
Samstag . . .	30.	2	2	—	—	—	1	—	—	5
Sonntag	31.	1	8	—	—	1	—	—	2	12

Digitized by Google

Monat Februar. Jahr 1904.

2.

Angebot. Männer.

	Monatstage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Montag	1.	2	4	1	—	4	2	1	3	17
Dienstag	2.	7	7	—	—	—	1	—	—	15
Mittwoch	3.	4	10	1	—	—	1	1	1	18
Donnerstag . .	4.	2	1	—	—	—	—	2	—	5
Freitag	5.	2	1	—	1	—	—	—	—	4
Samstag	6.	5	5	—	—	—	1	1	1	13
Sonntag	7.	3	2	—	—	—	1	1	—	7
Montag	8.	6	3	—	—	1	1	1	2	14
Dienstag	9.	1	5	—	—	2	—	—	2	10
Mittwoch	10.	2	10	—	—	2	1	—	1	16
Donnerstag . . .	11.	—	3	—	—	2	1	—	1	7
Freitag	12.	1	9	1	4	—	—	—	2	17
Samstag	13.	3	1	—	—	2	1	—	1	8
Sonntag	14.	1	4	—	—	—	4	—	2	11
Montag	15.	1	7	1	—	—	5	1	1	16
Dienstag	16.	2	4	—	—	2	2	—	1	11
Mittwoch	17.	3	2	—	—	1	1	1	2	10
Donnerstag . . .	18.	3	3	—	—	3	4	—	—	13
Freitag	19.	2	16	—	—	—	—	—	—	18
Samstag	20.	—	14	1	—	3	1	—	—	19
Sonntag	21.	1	1	—	—	1	—	—	—	3
Montag	22.	7	6	—	—	—	—	—	2	15
Dienstag	23.	2	1	—	—	1	—	—	—	4
Mittwoch	24.	4	2	—	—	2	—	—	1	9
Donnerstag . . .	25.	1	13	—	—	1	—	—	—	15
Freitag	26.	2	5	—	—	1	—	—	—	8
Samstag	27.	5	—	—	—	—	2	—	—	7
Sonntag	28.	—	8	—	—	—	—	1	—	9
Montag	29.	1	9	—	—	—	—	—	—	10

Digitized by Google

Monat März. Jahr 1904.

3.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Dienstag	1.	1	5	—	—	1	—	—	—	7
Mittwoch	2.	5	—	—	—	1	—	—	1	7
Donnerstag . . .	3.	2	8	—	—	—	—	1	—	11
Freitag	4.	4	—	—	—	3	—	—	—	7
Samstag	5.	4	7	1	—	1	2	—	—	15
Sonntag	6.	—	5	—	—	3	1	—	—	9
Montag	7.	6	6	—	—	3	3	—	—	18
Dienstag	8.	4	5	—	—	1	—	1	—	11
Mittwoch . . .	9.	4	7	—	—	—	1	—	1	13
Donnerstag . . .	10.	2	5	—	—	1	1	—	—	9
Freitag	11.	2	—	1	1	—	—	—	—	4
Samstag	12.	5	6	—	—	—	—	1	—	12
Sonntag	13.	1	9	—	1	—	1	—	—	12
Montag	14.	1	—	—	—	—	—	1	2	4
Dienstag	15.	4	8	—	—	1	1	—	—	14
Mittwoch	16.	4	5	1	—	—	-	—	—	10
Donnerstag . . .	17.	2	16	—	—	—	1	—	—	19
Freitag	18.	4	6	—	—	2	—	—	—	12
Samstag	19.	2	3	—	—	1	—	2	—	8
Sonntag	20.	—	6	—	—	—	1	—	1	8
Montag	21.	2	10	—	1	—	—	—	1	14
Dienstag	22.	1	12	—	—	—	—	-	—	13
Mittwoch	23.	3	5	—	—	2	1	—	2	13
Donnerstag . . .	24.	2	1	—	—	2	—	—	—	5
Freitag	25.	—	4	—	—	3	—	—	1	8
Samstag	26.	1	—	—	—	1	—	—	—	2
Sonntag	27.	2	4	—	—	1	—	—	—	7
Montag	28.	3	1	—	1	1	1	—	1	8
Dienstag	29.	—	7	—	1	1	—	1	—	10
Mittwoch	30.	2	10	—	—	—	—	—	—	12
Donnerstag . . .	31.	—	5	—	—	—	—	—	—	5

Digitized by Google

Monat April. Jahr 1904.

4.

Angebot. Männer.

.	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Freitag	1.	—	2	—	—	2	—	—	3	7
Samstag	2.	3	5	—	—	—	—	—	—	8
Sonntag	3.	—	—	—	—	—	—		—	—
Montag	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	5.	7	1	—	1	3	2	—	1	15
Mittwoch	6.	7	1	1	—	5	1	—	1	16
Donnerstag . . .	7.	6	5	1	2	1	2	1	—	18
Freitag	8.	4	9	—	—	1	—	2	—	16
Samstag	9.	2	8	1	—	2	—	—	1	14
Sonntag	10.	3	14	—	1	—	—	1	—	19
Montag	11.	4	5	—	—	4	—	1	2	16
Dienstag	12.	1	5	2	1	2	1	1	1	14
Mittwoch	13.	2	15	1	—	3	—	—	1	22
Donnerstag . . .	14.	1	16	—	1	2	1	1	2	24
Freitag	15.	1	15	—	—	3	—	—	2	21
Samstag	16.	6	3	1	—	3	—	1	—	14
Sonntag	17.	1	15	—	—	1	2	—	—	19
Montag	18.	3	2	—	2	2	1	—	—	10
Dienstag	19.	8	11	1	—	1	1	—	1	23
Mittwoch	20.	3	17	—	—	2	—	1	—	23
Donnerstag . . .	21.	3	9	—	—	—	—	—	—	12
Freitag	22.	5	—	—	—	3	1	—	—	9
Samstag	23.	4	15	—	—	2	1	—	—	22
Sonntag	24.	—	4	—	—	1	2	1	—	8
Montag	25.	—	1	—	—	4	—	1	1	7
Dienstag	26.	10	2	1	—	3	6	—	—	22
Mittwoch	27.	3	8	—	—	—	2	—	1	14
Donnerstag . . .	28.	3	4	—	—	3	—	3	—	13
Freitag	29.	—	10	—	—	—	—	—	—	10
Samstag	30.	—	8	—	—	—	—	—	—	8

Digitized by Google

Monat Mai. Jahr 1904.

5.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Sonntag	1.	13	1	—	—	1	1	1	3	20
Montag	2.	9	—	—	—	1	1	1	—	12
Dienstag	3.	4	8	1	—	4	3	—	—	20
Mittwoch	4.	5	13	—	—	2	1	—	—	21
Donnerstag . . .	5.	4	3	—	—	3	1	1	1	13
Freitag	6.	6	6	—	—	—	1	—	—	13
Samstag	7.	2	9	—	—	—	—	1	—	12
Sonntag	8.	3	6	—	—	—	—	—	1	10
Montag	9.	3	1	—	2	2	—	—	—	8
Dienstag	10.	4	8	—	1	2	—	—	—	15
Mittwoch	11.	3	13	—	—	—	1	—	—	17
Donnerstag . . .	12.	3	1	—	—	—	—	1	3	8
Freitag	13.	2	12	—	—	3	—	2	—	19
Samstag	14.	6	6	—	—	2	—	—	1	15
Sonntag	15.	4	4	—	—	2	1	—	—	11
Montag	16.	4	16	—	—	—	1	—	1	22
Dienstag	17.	2	4	—	—	1	1	1	1	10
Mittwoch	18.	2	5	—	—	—	1	1	—	9
Donnerstag . .	19.	1	8	—	—	2	—	1	1	13
Freitag	20.	4	3	—	—	—	1	—	—	8
Samstag	21.	2	5	—	—	1	—	—	—	8
Sonntag	22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	24.	6	10	—	—	2	1	2	—	21
Mittwoch	25.	2	8	—	—	1	1	—	1	13
Donnerstag . . .	26.	3	4	—	1	—	—	—	1	9
Freitag	27.	2	3	—	1	—	—	—	1	7
Samstag	28.	2	11	—	—	—	—	—	—	13
Sonntag	29.	3	—	—	—	1	2	—	—	6
Montag	30.	1	2	—	—	—	—	1	2	6
Dienstag	31.	—	4	—	—	—	—	—	—	4

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

Monat Juni. Jahr 1904.

6.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Mittwoch	1.	4	5	—	—	1	3	—	1	14
Donnerstag . . .	2.	5	10	—	—	—	2	1	—	18
Freitag	3.	—	1	—	—	2	1	—	—	4
Samstag	4.	7	2	—	1	—	4	—	—	14
Sonntag . .	5.	2	10	—	1	—	—	—	—	13
Montag	6.	1	19	—	1	—	—	—	—	21
Dienstag	7.	3	7	—	—	1	3	1	—	15
Mittwoch	8.	6	6	—	1	2	1	—	—	16
Donnerstag . . .	9.	1	1	—	3	2	—	—	—	7
Freitag	10.	3	1	—	1	1	—	-	—	6
Samstag	11.	5	8	—	—	—	1	—	1	15
Sonntag	12.	4	8	—	—	1	1	—	—	14
Montag	13.	4	9	—	1	1	—	—	—	15
Dienstag	14.	3	10	—	—	--	—	—	—	13
Mittwoch	15.	2	6	—	—	4	—	1	—	13
Donnerstag . . .	16.	4	3	—	—	—	1	—	—	8
Freitag	17.	—	1	—	—	1	1	—	—	3
Samstag	18.	3	8	1	1	1	—	—	1	15
Sonntag	19.	2	4	—	—	—	—	—	—	6
Montag	20.	3	12	—	3	2	—	—	1	21
Dienstag	21.	—	7	1	—	3	1	—	—	12
Mittwoch	22.	2	6	—	—	1	—	—	—	9
Donnerstag . . .	23.	1	3	—	12	1	—	—	—	17
Freitag	24.	2	4	—	1	3	—	1	—	11
Samstag	25.	—	6	—	—	—	—	—	—	6
Sonntag	26.	4	2	—	—	—	—	—	—	6
Montag	27.	5	1	—	—	—	—	1	—	7
Dienstag	28.	3	10	—	—	1	1	1	—	16
Mittwoch	29.	5	8	—	—	—	—	—	—	13
Donnerstag . . .	30.	4	15	—	1	—	—	—	—	20

Digitized by Google

Monat Juli. Jahr 1904.

7.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Freitag	1.	5	6	—	—	1	—	—	1	13
Samstag	2.	7	5	—	1	1	—	—	1	15
Sonntag	3.	3	5	—	—	1	2	—	—	11
Montag	4.	4	5	—	—	3	—	1	1	14
Dienstag	5.	4	7	—	—	2	1	—	—	14
Mittwoch	6.	4	6	1	—	2	—	1	2	16
Donnerstag . . .	7.	3	2	—	—	3	—	—	—	8
Freitag	8.	—	4	—	—	1	—	—	—	5
Samstag	9.	2	3	2	—	1	1	—	—	9
Sonntag	10.	2	2	—	—	—	2	1	—	7
Montag	11.	5	7	—	—	5	1	—	—	18
Dienstag	12.	2	8	—	—	4	1	—	—	15
Mittwoch	13.	4	5	—	—	—	1	—	—	10
Donnerstag . . .	14.	2	5	—	1	1	1	1	1	12
Freitag	15.	2	3	—	—	2	—	—	—	7
Samstag	16.	7	2	—	—	2	3	1	—	15
Sonntag	17.	—	4	—	—	1	1	—	—	6
Montag	18.	4	18	—	1	1	1	1	2	28
Dienstag	19.	2	10	—	—	3	1	—	1	17
Mittwoch	20.	1	4	—	—	2	—	—	—	7
Donnerstag . . .	21.	1	5	—	—	4	—	—	—	10
Freitag	22.	—	—	—	—	1	—	—	2	3
Samstag	23.	2	7	—	—	1	2	—	—	12
Sonntag	24.	1	10	—	—	1	—	—	1	13
Montag	25.	4	4	—	—	2	—	—	—	10
Dienstag	26.	2	9	—	1	—	1	1	—	14
Mittwoch	27.	1	6	—	1	1	—	1	—	10
Donnerstag . .	28.	2	1	—	—	2	—	—	—	5
Freitag	29.	2	2	—	—	—	—	—	—	4
Samstag	30.	—	5	—	—	3	—	—	—	8
Sonntag	31.	2	3	—	—	1	1	—	—	7

Digitized by Google

Monat August. Jahr 1904.

8.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Montag	1.	8	11	—	2	4	2	1	–	28
Dienstag	2.	6	7	—	1	3	—	—	1	18
Mittwoch	3.	1	9	—	2	1	—	—	—	13
Donnerstag . . .	4.	3	14	—	—	2	1	—	—	20
Freitag	5.	2	—	—	—	—	1	—	—	3
Samstag	6.	3	15	—	—	2	—	1	—	21
Sonntag	7.	2	6	—	—	1	2	—	—	11
Montag	8.	2	5	1	-	4	2	—	2	16
Dienstag	9.	5	10	—	—	2	2	—	2	21
Mittwoch	10.	3	10	1	—	–	—	—	1	15
Donnerstag . . .	11.	4	1	—	1	2	—	1	1	10
Freitag.	12.	2	5	—	—	1	—	—	—	8
Samstag	13.	2	7	—	1	1	1	—	—	12
Sonntag	14.	2	9	—	—	--	2	—	—	13
Montag	15.	2	1	—	—	—	—	—	-	3
Dienstag . . .	16.	5	4	—	—	1	2	—	—	12
Mittwoch	17.	2	9	—	—	4	1	—	—	16
Donnerstag . . .	18.	2	5	—	2	3	—	2	1	15
Freitag	19.	1	1	—	—	2	1	—	—	5
Samstag	20.	2	10	—	1	2	1	1	—	17
Sonntag	21.	5	6	—	—	1	—	1	—	13
Montag	22.	4	11	—	—	—	1	—	1	17
Dienstag	23.	4	2	1	—	3	—	—	—	10
Mittwoch	24.	2	15	—	—	—	—	—	—	17
Donnerstag . . .	25.	2	6	1	—	—	2	—	—	11
Freitag	26.	3	—	—	—	2	3	1	–	9
Samstag	27.	7	3	—	—	3	—	—	—	13
Sonntag	28.	2	6	—	—	2	1	—	—	11
Montag	29.	2	14	—	—	3	1	—	—	20
Dienstag	30.	1	2	—	—	1	2	2	—	8
Mittwoch	31.	—	7	—	—	—	—	1	—	8

Digitized by Google

Monat September. Jahr 1904.

9.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Donnerstag . . .	1.	7	2	—	—	3	1	1	1	15
Freitag	2.	5	1	—	—	2	—	—	—	8
Samstag	3.	7	6	—	—	5	—	—	—	18
Sonntag	4.	6	13	—	—	1	—	1	—	21
Montag	5.	4	—	—	—	1	2	—	—	7
Dienstag	6.	6	3	1	—	2	2	1	3	18
Mittwoch	7.	7	4	—	—	1	1	—	—	13
Donnerstag . . .	8.	6	7	—	—	—	—	—	—	13
Freitag	9.	6	3	—	—	—	1	—	1	11
Samstag	10.	3	12	—	—	1	—	-	1	17
Sonntag	11.	3	9	—	—	—	—	—	—	12
Montag	12.	4	1	—	—	2	—	—	—	7
Dienstag	13.	4	6	—		1	—	1	—	12
Mittwoch	14.	8	5	—	—	—	1	—	—	14
Donnerstag . . .	15.	6	1	—	—	2	2	1	—	12
Freitag	16.	7	6	—	—	—	1	—	—	14
Samstag	17.	1	12	1	—	1	—	—	—	15
Sonntag	18.	3	1	—	—	1	2	—	2	9
Montag	19.	9	8	—	—	—	2	—	—	19
Dienstag	20.	1	10	1	1	2	1	—	—	16
Mittwoch	21.	3	9	1	—	1	—	—	2	16
Donnerstag . . .	22.	—	4	—	—	4	—	1	1	10
Freitag	23.	1	11	1	—	1	—	—	2	16
Samstag . . .	24.	3	7	—	—	—	—	1	—	11
Sonntag	25.	1	9	—	—	—	—	—	—	10
Montag	26.	3	8	—	—	3	—	—	—	14
Dienstag	27.	2	5	—	—	2	—	—	1	10
Mittwoch	28.	4	4	—	—	4	—	—	—	12
Donnerstag . . .	29.	2	7	—	—	3	1	—	—	13
Freitag	30.	2	6	—	—	—	—	—	—	8

Digitized by Google

Monat Oktober. Jahr 1904.

10.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Samstag	1.	14	2	1	1	1	—	—	—	19
Sonntag	2.	3	4	—	—	5	1	—	—	13
Montag	3.	9	12	—	—	5	—	1	1	28
Dienstag	4.	4	11	—	—	—	1	—	—	16
Mittwoch	5.	3	1	—	—	—	1	—	1	6
Donnerstag . . .	6.	5	1	1	—	2	—	—	1	10
Freitag	7.	1	7	—	—	—	—	1	1	10
Samstag	8.	5	4	—	—	2	—	—	—	11
Sonntag	9.	3	7	1	—	1	—	—	—	12
Montag	10.	4	17	—	—	2	1	1	1	26
Dienstag	11.	9	3	—	3	1	—	—	1	17
Mittwoch	12.	2	4	—	1	—	—	—	—	7
Donnerstag . . .	13.	5	1	—	—	1	—	1	—	8
Freitag	14.	4	2	—	1	1	—	—	1	9
Samstag	15.	4	12	—	—	1	—	—	1	18
Sonntag	16.	3	2	—	—	2	—	—	—	7
Montag	17.	3	2	—	—	—	2	—	—	7
Dienstag	18.	7	2	1	1	3	—	—	—	14
Mittwoch	19.	6	10	—	—	2	1	—	—	19
Donnerstag . . .	20.	4	9	—	—	1	—	—	1	15
Freitag	21.	—	14	—	—	3	—	—	1	18
Samstag	22.	1	4	1	1	4	—	—	1	12
Sonntag	23.	6	7	—	—	1	2	—	1	17
Montag	24.	4	21	—	2	3	—	—	1	31
Dienstag	25.	6	9	—	1	—	—	—	1	17
Mittwoch	26.	4	7	—	1	3	1	2	—	18
Donnerstag . . .	27.	1	8	—	1	4	—	1	—	15
Freitag	28.	2	3	—	2	—	—	—	1	8
Samstag	29.	3	10	—	—	1	—	—	—	14
Sonntag	30.	4	3	—	—	—	1	—	1	9
Montag	31.	6	7	—	3	4	—	—	1	21

Digitized by Google

Monat November. Jahr 1904.

11.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Dienstag	1.	2	13	—	1	—	—	—	—	16
Mittwoch	2.	4	2	—	—	2	—	—	—	8
Donnerstag . .	3.	9	3	—	1	2	—	1	1	17
Freitag	4.	1	2	—	10	2	—	—	—	15
Samstag	5.	5	1	—	4	1	—	—	—	11
Sonntag	6.	3	11	—	—	—	1	—	—	15
Montag	7.	1	13	—	—	1	—	1	—	16
Dienstag	8.	2	4	—	—	2	1	1	1	11
Mittwoch	9.	3	6	—	—	2	—	—	—	11
Donnerstag . . .	10.	1	1	—	—	1	—	—	—	3
Freitag	11.	1	1		—	—	—	—	—	2
Samstag	12.	3	1	—	—	3	1	—	1	9
Sonntag	13.	1	8	—	—	—	1	—	—	10
Montag	14.	1	7	—	1	—	1	—	—	10
Dienstag	15.	2	8	1	—	2	1	—	—	14
Mittwoch	16.	1	5	—	—	1	—	1	2	10
Donnerstag . . .	17.	2	5	—	—	—	1	—	1	9
Freitag	18.	5	1	1	—	1	—	—	—	8
Samstag	19.	4	7	1	1	—	—	—	—	13
Sonntag	20.	3	4	1	—	—	1	—	—	9
Montag	21.	2	8	—	—	—	—	—	—	10
Dienstag	22.	3	5	1	2	5	—	—	2	18
Mittwoch	23.	4	6	1	—	2	—	—	—	13
Donnerstag . . .	24.	1	—	—	—	2	—	—	2	5
Freitag	25.	2	2	1	—	—	2	—	—	7
Samstag	26.	1	8	—	—	1	—	2	—	12
Sonntag	27.	2	10	—	—	2	1	—	—	15
Montag	28.	4	1	—	—	—	4	—	—	9
Dienstag	29.	4	8	—	—	—	—	—	2	14
Mittwoch	30.	3	6	—	—	—	—	—	—	9

Digitized by Google

Monat Dezember. Jahr 1904.

12.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Donnerstag . .	1.	2	—	—	2	1	—	—	—	5
Freitag	2.	3	—	—	—	1	—	—	1	5
Samstag	3.	5	3	—	—	—	—	—	—	8
Sonntag	4.	6	6	—	—	—	1	1	1	15
Montag	5.	5	7	—	—	—	—	—	—	12
Dienstag	6.	4	5	1	—	—	1	1	—	12
Mittwoch	7.	3	2	—	—	—	—	—	—	5
Donnerstag . .	8.	2	3	—	—	—	1	—	—	6
Freitag	9.	—	3	—	1	—	—	—	—	4
Samstag	10.	1	3	—	—	2	—	—	—	6
Sonntag . . .	11.	4	2	—	—	1	—	—	—	7
Montag	12.	3	—	—	—	2	1	1	—	7
Dienstag . . .	13.	1	5	1	1	—	1	—	—	9
Mittwoch	14.	—	3	—	1	—	—	1	—	5
Donnerstag . . .	15.	—	1	—	—	1	—	—	1	3
Freitag	16.	1	—	—	—	1	—	1	1	4
Samstag	17.	—	2	—	—	1	—	1	—	4
Sonntag . .	18.	—	—	—	—	2	1	—	—	3
Montag	19.	3	3	—	—	2	1	—	—	9
Dienstag . . .	20.	1	6	1	—	—	—	—	—	8
Mittwoch	21.	—	4	—	—	1	—	—	—	5
Donnerstag . . .	22.	1	—	—	—	—	1	1	1	4
Freitag	23.	—	4	—	—	—	—	—	—	4
Samstag . . .	24.	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Sonntag . . .	25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	27.	4	1	—	—	1	—	—	—	6
Mittwoch	28.	3	—	1	—	—	2	—	2	8
Donnerstag . . .	29.	1	3	—	—	—	1	—	—	5
Freitag	30.	3	—	—	—	—	—	—	1	4
Samstag	31.	1	11	—	—	—	—	1	—	13

Digitized by Google

heit geben sie also ein Bild der Bewegung des Angebotes an männlichen Arbeitskräften im Jahre 1904 an jedem einzelnen Tage des Jahres und in jeder Berufsklasse, soweit dieselben nicht zusammengefaßt sind, und in der Gesamtheit.

Nun wird es selbst dem geschultesten statistischen Auge, sogar wenn es sich auf die Betrachtung der Summenkolonne beschränkt, schwer fallen, mit einiger Zuverlässigkeit die Schwankungen des männlichen Angebotes im Jahre 1904 aus diesen Zahlen auch nur annäherungsweise zu konstatieren.

Auch die den einzelnen Kolonnen der Tabelle beigegebenen Graphika, in denen jedes Säulchen von 1 *mm* Breite durch seine Höhe in Millimeter die Tageszahl ausdrückt, werden hierin nicht viel ändern.

Beschränkt man sich aber darauf, festzustellen, welche Tage in den einzelnen Berufsklassen und in der Summenkolonne den Tagesdurchschnitt überschreiten oder hinter demselben zurückbleiben (Tabellen 1a — 12a auf Seite 44 bis 55, in welchen die ersteren Tage durch ein Plus- [+] die anderen durch ein Minus- [−] Zeichen bezeichnet sind), so kann man auch bei ziemlich oberflächlicher Betrachtung deutlich Perioden starken und schwachen Angebots unterscheiden, die jedoch bei den verschiedenen Berufsklassen in ganz verschiedenen Zeiten auftreten. Eine Ausnahme hievon machen nur die mit 7. Dezember beginnende und bis zum Jahresschluß andauernde Depression, die in allen neun Kolonnen gleichmäßig auftritt, und die gleiche Erscheinung in der Zeit vom 26. März bis 4. April (Karwoche). Ebenso ist noch Pfingsten durch eine viertägige allgemeine Depression (20. bis 23. Mai) deutlich markiert. In allen drei Fällen, besonders aber in den beiden letzten, dürften jedoch die zwei Feiertage, die in jeder von ihnen liegen, und an denen die Anstalt geschlossen ist, eine ganz hervorragende Rolle spielen. Perioden allgemeiner starker Frequenz treten nirgends mit solcher Deutlichkeit

Fortsetzung auf S. 56.

Digitized by Google

Monat Januar. Jahr 1904.

1 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Freitag	1.	+	−	−	−	−	−	−	−	+
Samstag	2.	+	+	−	−	+	+	+	+	+
Sonntag	3.	+	−	−	−	−	+	−	−	−
Montag	4.	+	+	−	−	−	+	+	+	+
Dienstag	5.	+	+	+	+	−	+	−	−	+
Mittwoch	6.	−	−	−	−	−	−	−	+	−
Donnerstag . . .	7.	+	+	−	−	+	+	−	+	+
Freitag	8.	−	−	−	−	−	+	−	−	−
Samstag	9.	−	−	−	+	−	−	+	+	−
Sonntag	10.	+	−	−	−	−	+	−	−	+
Montag	11.	+	−	−	−	+	+	−	+	+
Dienstag	12.	+	−	−	−	+	+	+	+	+
Mittwoch	13.	−	+	−	−	−	+	+	+	+
Donnerstag . . .	14.	+	−	−	−	−	+	−	+	−
Freitag	15.	−	+	−	−	−	−	−	+	+
Samstag	16.	−	−	−	−	−	−	+	+	−
Sonntag	17.	−	−	−	−	−	+	+	+	−
Montag	18.	−	−	+	−	−	−	−	+	−
Dienstag	19.	+	+	−	−	+	+	+	+	+
Mittwoch	20.	−	+	−	−	+	+	−	+	+
Donnerstag . . .	21.	−	−	−	−	−	+	−	+	−
Freitag	22.	−	+	−	−	−	+	+	−	−
Samstag . . .	23.	−	+	+	−	−	+	−	−	−
Sonntag	24.	−	−	−	−	−	+	−	−	−
Montag	25.	−	+	−	−	−	−	+	−	−
Dienstag	26.	−	+	−	−	−	+	+	+	+
Mittwoch	27.	−	+	−	−	−	+	−	+	+
Donnerstag . . .	28.	−	−	−	−	−	+	−	−	−
Freitag	29.	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Samstag	30.	−	−	−	−	−	+	−	−	−
Sonntag	31.	−	+	−	−	−	−	−	+	+

Digitized by Google

Monat Februar. Jahr 1904.

2 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Montag	1.	—	—	+	—	+	+	+	+	+
Dienstag . . .	2.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Mittwoch	3.	+	+	+	—	—	+	+	+	+
Donnerstag . . .	4.	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Freitag	5.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Samstag	6.	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Sonntag	7.	—	-	—	—	—	+	+	—	—
Montag	8.	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Dienstag	9.	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Mittwoch	10.	—	+	—	—	+	+	—	+	+
Donnerstag . . .	11.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Freitag	12.	—	+	+	+	—	—	—	+	+
Samstag	13.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Sonntag	14.	—	—	—	—	—	+	-	+	—
Montag	15.	—	+	+	—	—	+	+	+	+
Dienstag	16.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Mittwoch	17.	—	—	—	—	—	+	+	+	—
Donnerstag . . .	18.	—	—	—	—	+	+	—	—	+
Freitag	19.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Samstag	20.	—	+	+	—	+	+	—	—	+
Sonntag	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	22.	+	+	—	—	—	—	—	+	+
Dienstag	23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittwoch	24.	+	—	—	—	+	—	—	+	—
Donnerstag . . .	25.	—	+	—	—		—	—	—	+
Freitag	26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samstag	27.	+	—	—	—	—	+	—	—	—
Sonntag	28.	—	+	—	—	—	—	+	—	—
Montag	29.	—	+	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monat März. Jahr 1904.

3 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Dienstag	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittwoch . . .	2.	+	—	—	—	—	—	—	+	—
Donnerstag . . .	3.	—	+	—	—	—	—	+	—	—
Freitag	4.	+	—	—	—	+	—	—	—	—
Samstag	5.	+	+	+	—	—	+	—	—	+
Sonntag	6.	—	—	—	—	+	+	—	—	—
Montag	7.	+	+	—	—	+	+	—	—	+
Dienstag	8.	+	—	—	—	—	—	+	—	—
Mittwoch	9.	+	+	—	—	—	+	—	+	+
Donnerstag . . .	10.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Freitag	11.	—	—	+	+	—	—	—	—	—
Samstag	12.	+	+	—	—	—	—	+	—	+
Sonntag	13.	—	—	—	+	—	+	—	—	+
Montag	14.	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Dienstag	15.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Mittwoch	16.	+	—	+	—	—	—	—	—	—
Donnerstag . . .	17.	—	+	—	—	—	+	—	—	+
Freitag	18.	+	+	—	—	+	—	—	—	+
Samstag	19.	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Sonntag	20.	—	+	—	—	—	+	—	+	—
Montag	21.	—	+	—	+	—	—	—	+	+
Dienstag	22.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Mittwoch	23.	—	+	—	—	+	+	—	+	+
Donnerstag . . .	24.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Freitag	25.	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Samstag	26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonntag	27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	28.	—	—	—	+	—	+	—	+	—
Dienstag	29.		+	—	+	—	—	+	—	—
Mittwoch	30.	—	+	—	—	—	—	—		+
Donnerstag . . .	31.	—	—	—	—	—	—	—	—	

Digitized by Google

Monat April. Jahr 1904.

4 a.

Angebot. Männer.

	Monatstage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Freitag	1.	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Samstag	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonntag	3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	5.	+	—	—	+	+	+	—	+	+
Mittwoch	6.	+	—	+	—	+	+	—	+	+
Donnerstag . . .	7.	+	—	+	+	—	+	+	—	+
Freitag	8.	+	+	-	—	—	—	+	—	+
Samstag	9.	—	+	+	-	+	—	—	+	+
Sonntag	10.	—	+	—	+	—	—	+	—	+
Montag	11.	+	—	—	—	+	-	+	+	+
Dienstag	12.	—	—	+	+	+	+	+	+	+
Mittwoch	13.	—	+	+	—	+	-	—	+	+
Donnerstag . . .	14.	—	+	—	+	+	+	+	+	+
Freitag	15.	—	+	—	—	+	—	—	+	+
Samstag	16.	+	-	+	—	+	—	+	—	+
Sonntag	17.	—	+	—	—	—	+	—	—	+
Montag	18.	—	—	—	+	+	+	—	—	—
Dienstag	19.	+	+	+	—	—	+	—	+	+
Mittwoch	20.	-	+	—	—	+	—	+	—	+
Donnerstag . . .	21.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Freitag	22.	+	—	—		+	+	—	—	—
Samstag	23.	+	+	—	—	+	+	—	—	+
Sonntag	24.	—	-	—	—	—	+	+	—	—
Montag	25.	—	—	—	—	+	—	+	+	—
Dienstag	26.	+	—	+	-	+	+	—	—	+
Mittwoch . . .	27.	—	+	—	—	—	+	—	+	+
Donnerstag . .	28.	—	—	—	-	+	—	+	—	+
Freitag	29.	—	+	—	—	—	-	—	—	—
Samstag . . .	30.	—	+	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monat Mai. Jahr 1904.

5 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Sonntag	1.	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Montag	2.	+	—	—	—	—	+	+	—	+
Dienstag	3.	+	+	+	—	+	+	—	—	+
Mittwoch	4.	+	+	—	—	+	+	—	—	+
Donnerstag . . .	5.	+	—	—	—	+	+	+	+	+
Freitag	6.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Samstag	7.	—	+	—	—	—	—	+	—	+
Sonntag	8.	—	+	—	—	—	—	—	+	—
Montag	9.	—	—	—	+	+	—	—	—	—
Dienstag	10.	+	+	—	+	+	—	—	—	+
Mittwoch	11.	—	+	—	—	—	+	—	—	+
Donnerstag . . .	12.	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Freitag	13.	—	+	—	—	+	—	+	—	+
Samstag	14.	+	+	—	—	+	—	—	+	+
Sonntag	15.	+	—	—	—	+	+	—	—	—
Montag	16.	+	+	—	—	—	+	—	+	+
Dienstag	17.	—	—	—	—	—	+	+	+	—
Mittwoch	18.	—	—	—	—	—	+	+	—	—
Donnerstag . . .	19.	—	+	—	—	+	—	+	+	+
Freitag	20.	+	—	—	—	—	+	—	—	—
Samstag	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonntag	22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	24.	+	+	—	—	+	+	+	—	+
Mittwoch	25.	—	+	—	—	—	+	—	+	+
Donnerstag . . .	26.	—	—	—	+	—	—	—	+	—
Freitag	27.	—	—	—	+	—	—	—	+	—
Samstag	28.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Sonntag	29.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Montag	30.	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Dienstag	31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monat Juni. Jahr 1904.

6a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Mittwoch	1.	+	—	—	—	—	+	—	+	+
Donnerstag . . .	2.	+	+	—	—	-	+	+	—	+
Freitag	3.	—	—	—	—	+	+	—	—	—
Samstag	4.	+	—	—	+	—	+	—	—	+
Sonntag	5.	—	+	—	+	—	—	—	—	+
Montag	6.	—	+	—	+	—	—	—	-	+
Dienstag	7.	—	+	—	—	--	+	+	—	+
Mittwoch	8.	+	+	—	+	+	+	—	—	+
Donnerstag . . .	9.	—	--	—	+	+	—	—	—	—
Freitag	10.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Samstag	11.	+	+	—	—	—	+	—	+	+
Sonntag	12.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Montag	13.	+	+	—	+	—		—	-	+
Dienstag	14.	—	+	—	-	—	—	—	—	+
Mittwoch	15.	—	+	—	—	+	—	+	—	+
Donnerstag . . .	16.	+		—	—	—	+	—	—	—
Freitag	17.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Samstag	18.	—	+	+	+	—	—	—	+	+
Sonntag	19.	—	--	—	-	—	—	—	-	—
Montag	20.	—	+	—	+	+	--	—	+	+
Dienstag	21.	—	+	+	—	+	+	—	—	+
Mittwoch	22.	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Donnerstag . . .	23.	—	—	—	+	—	—	—	—	+
Freitag	24.	—	—	—	+	+	—	+	—	—
Samstag	25.	—	+	-	.	—	—	—	—	—
Sonntag	26.	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	27.	+	—	—	—	—	—	+	—	—
Dienstag	28.	—	+	—	—	—	+	+	—	+
Mittwoch	29.	+	+	—	—	--	—	—	—	+
Donnerstag . . .	30.	+	+	—	+	—	—	—	—	+

Digitized by Google

Monat Juli. Jahr 1904.

7 a.

Angebot. **Männer.**

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Freitag	1.	+	+	—	—	—	—	—	+	+
Samstag	2.	+	—	—	+	—	—	—	+	+
Sonntag	3.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Montag	4.	+	—	—	—	+	—	+	+	+
Dienstag	5.	+	+	—	—	+	+	—	—	+
Mittwoch	6.	+	+	+	—	+	—	+	+	+
Donnerstag . . .	7.	—	—	-	—	+	—	—	—	—
Freitag	8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samstag	9.	—	—	+	—	—	+	—	—	—
Sonntag	10.	—	—	—	—	—	+	+	—	—
Montag	11.	+	+	—	—	+	+	—	—	+
Dienstag . . .	12.	—	+	—	—	+	—	—	—	+
Mittwoch	13.	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Donnerstag . . .	14.	—	—	—	+	—	—	+	+	+
Freitag	15.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Samstag	16.	+	—	—	—	+	+	+	—	+
Sonntag	17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	18.	+	+	—	+	—	—	+	+	+
Dienstag	19.	—	+	—	—	+	—	—	+	+
Mittwoch	20.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Donnerstag . . .	21.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Freitag	22.	—	—	-	—	—	—	—	+	—
Samstag	23.	—	+	—	—	—	+	—	—	+
Sonntag	24.	—	+	—	—	—	—	—	+	+
Montag	25.	+	—	—	—	+	—	-	—	—
Dienstag	26.	—	+	—	+	—	+	+	—	+
Mittwoch	27.	—	+	—	+	—	—	+	—	—
Donnerstag . . .	28.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Freitag	29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samstag	30.	—	—	—	—	+	-	—	—	—
Sonntag	31.	—	—	—	—	—	+	—	—	—

Digitized by Google

Monat Februar. **Jahr 1904.**

2 a.

Angebot. **Männer.**

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Montag	1.	—	—	+	—	+	+	+	+	+
Dienstag . . .	2.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Mittwoch	3.	+	+	+	—	—	+	+	+	+
Donnerstag . . .	4.	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Freitag	5.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Samstag	6.	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Sonntag	7.	—	—	—	—	—	+	+	—	—
Montag	8.	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Dienstag	9.	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Mittwoch	10.	—	+	—	—	+	+	—	+	+
Donnerstag . . .	11.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Freitag	12.	—	+	+	+	—	—	—	+	+
Samstag	13.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Sonntag	14.	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Montag	15.	—	+	+	—	—	+	+	+	+
Dienstag	16.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Mittwoch	17.	—	—	—	—	—	+	+	+	—
Donnerstag . . .	18.	—	—	—	—	+	+	—	—	+
Freitag	19.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Samstag	20.	—	+	+	—	+	+	—	—	+
Sonntag	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	22.	+	+	—	—	—	—	—	+	+
Dienstag	23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittwoch	24.	+	—	—	—	+	—	—	+	—
Donnerstag . . .	25.	—	+	—	—		—	—	—	+
Freitag	26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samstag	27.	+	—	—	—	—	+	—	—	—
Sonntag	28.	—	+	—	—	—	—	+	—	—
Montag	29.	—	+	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monat September. Jahr 1904.

9 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Donnerstag . . .	1.	+	—	—	—	+	+	+	+	+
Freitag	2.	+	—	—	—	+	—	—	—	—
Samstag	3.	+	+	—	—	+	—	—	—	+
Sonntag	4.	+	+	—	—	—	—	+	—	+
Montag	5.	+	—	—	—	—	+	—	—	—
Dienstag	6.	+	—	+	—	+	+	+	+	+
Mittwoch	7.	+	—	—	—	—	+	—	—	+
Donnerstag . . .	8.	+	+	—	—	—	—	—	—	+
Freitag	9.	+	—	—	—	—	+	—	+	—
Samstag	10.	—	+	—	—	—	—	—	+	+
Sonntag	11.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Montag	12.	+	—	—	—	+	—	—	—	—
Dienstag	13.	+	+	—	—	—	—	+	—	+
Mittwoch	14.	+	—	—	—	—	+	—	—	+
Donnerstag . . .	15.	+		—	—	+	+	+	—	+
Freitag	16.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Samstag	17.	—	+	+	—	—	—	—	—	+
Sonntag	18.	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Montag	19.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Dienstag	20.	—	+	+	+	+	+	—	—	+
Mittwoch	21.	—	+	+	—	—	—	—	+	+
Donnerstag . . .	22.	—	—	—	—	+	—	+	+	—
Freitag	23.	—	+	+	—	—	—	—	+	+
Samstag	24.	—	+	—	—	—	—	+	—	—
Sonntag	25.	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Montag	26.	—	+	—	—	+	—	—	—	+
Dienstag	27.	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Mittwoch	28.	+	—	—	—	+	—	—	—	+
Donnerstag . . .	29.	—	+	—	—	+	+	—	—	+
Freitag	30.	—	+	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monat Oktober. Jahr 1904.

10 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Samstag	1.	+	—	+	+	—	—	—	—	+
Sonntag	2.	—	—	—	—	+	+	—	—	+
Montag	3.	+	+	—	—	+		+	+	+
Dienstag	4.	+	+	—	—	—	+	—	—	+
Mittwoch	5.	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Donnerstag . . .	6.	+	—	+	—	+	—	—	+	—
Freitag	7.	—	+	—	—	—	—	+	+	—
Samstag	8.	+	—	—	—	+	—	—	—	—
Sonntag	9.	—	+	+	—	—	—	—	—	+
Montag	10.	+	+	—	—	+	+	+	+	+
Dienstag	11.	+	—	—	+	—	—	—	+	+
Mittwoch	12.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Donnerstag . . .	13.	+	—	—	—	—	—	+	—	—
Freitag	14.	+	—	—	+	—	—	—	+	—
Samstag	15.	+	+	—	—	—	—	—	+	+
Sonntag	16.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Montag	17.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Dienstag	18.	+	—	+	+	+	—	—	—	+
Mittwoch	19.	+	+	—	—	+	+	—	—	+
Donnerstag . .	20.	+	+	—	—	—	—	—	+	+
Freitag	21.	—	+	—	—	+	—	—	+	+
Samstag	22.	—	—	+	+	+	—	—	+	+
Sonntag	23.	+	+	—	—	—	+	—	+	+
Montag	24.	+	+	—	+	+	—	—	+	+
Dienstag	25.	+	+	—	+	—	—	—	+	+
Mittwoch	26.	+	+	—	+	+	+	+	—	+
Donnerstag . . .	27.	—	+	—	+	+	—	+	—	+
Freitag	28.	—	—	—	+	—	—	—	+	—
Samstag	29.	—	+	—	—	—	—	—	—	+
Sonntag	30	+	—	—	—	—	+	—	+	—
Montag	31.	+	+	—	+	+	—	—	+	+

Digitized by Google

Monat November. Jahr 1904.

11 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Dienstag	1.	—	+	—	+	—	—	—	—	+
Mittwoch	2.	+	—	—	—	+	—	—	—	—
Donnerstag . . .	3.	+	—	-	+	+	—	+	+	+
Freitag	4.	—	—	—	+	+	—	—	—	+
Samstag	5.	+	—	—	+	—	—	—	—	—
Sonntag	6.	—	+	—	—	—	+	—	—	+
Montag	7.	—	+	—	—	—	—	+	—	+
Dienstag	8.	—	—	—	—	+	+	+	+	—
Mittwoch	9.	—	+	—	—	+	—	—	—	—
Donnerstag . . .	10.	—	—	—	—	-	—	—	—	—
Freitag	11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samstag	12.	—	—	—	—	+	+	—	+	—
Sonntag	13.	—	+	—	—	—	+	—	—	—
Montag	14.	—	+	—	+	—	+	—	—	—
Dienstag	15.	—	+	+	—	+	+	-	—	+
Mittwoch	16.	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Donnerstag . . .	17.	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Freitag	18.	+	—	+	—	—	—	—	—	—
Samstag	19.	+	+	+	+	—	—	—	—	+
Sonntag	20.	—	—	+	—	—	+	—	—	—
Montag	21.	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	22.	—	—	+	+	+	-	—	+	+
Mittwoch	23.	+	+	+	—	+	—	—	—	+
Donnerstag . . .	24.	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Freitag	25.	—	-	+	—	—	+	—	—	—
Samstag	26.		+	—	—	—	—	+	—	+
Sonntag	27.	—	+	—	—	+	+	—	—	+
Montag	28.	+	—	—	—	—	+	—	—	—
Dienstag	29.	+	+	—	—	—	-	—	—	+
Mittwoch	30.	—	+	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monat Dezember. Jahr 1904.

12 a.

Angebot. Männer.

	Monats-tage	1	2 bis 20	21	22	23	24	25	26	Summe
Donnerstag . . .	1.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Freitag	2.	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Samstag	3.	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonntag	4.	+	+	—	—	—	+	+	+	+
Montag	5.	+	+	—	—	—	—	—	—	+
Dienstag	6.	+	—	+	—	—	+	+	—	+
Mittwoch	7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Donnerstag . . .	8.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Freitag	9.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Samstag	10.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Sonntag	11.	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	12.	—	—	—	—	+	+	+	—	—
Dienstag	13.	—	—	+	+	—	+	—	—	—
Mittwoch	14.	—	—	—	+	—	—	+	—	—
Donnerstag . . .	15.	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Freitag	16.	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Samstag	17.	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Sonntag	18.	—	—	—	—	+	+	—	—	—
Montag	19.	—	—	—	—	+	+	—	—	—
Dienstag	20.	—	+	+	—	—	—	—	—	—
Mittwoch	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Donnerstag . . .	22.	—	—	—	—	—	+	+	+	—
Freitag	23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samstag	24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonntag	25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montag	26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dienstag	27.	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittwoch	28.	—	—	+	—	—	+	—	+	—
Donnerstag . . .	29.	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Freitag	30.	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Samstag	31.	—	+	—	—	—	—	+	—	+

Digitized by Google

auf, zeigen sich jedoch, wie schon oben bemerkt, bei Betrachtung von einzelnen Kolonnen in großer Menge. Durch die Leichtigkeit, mit der sich aus diesen Tabellen die Bewegungsvorgänge des Arbeitsmarktes in groben Zügen ablesen lassen, bietet die ihnen zugrunde liegende Betrachtungsweise für Orientierungszwecke ganz erhebliche Vorteile, und der durch sie gewonnene Überblick wird das tiefere Eindringen in die feineren Bewegungsvorgänge wesentlich erleichtern.

Jedenfalls geht aber aus der einfachen Betrachtung der Tabellen 1 bis 12 und 1a bis 12a und der dazu gehörigen Graphika hervor, daß sich die Bewegung des Angebotes an männlichen Arbeitskräften im Jahre 1904 nicht in mählich von Tag zu Tag zu- und abnehmender Weise abgespielt hat. Die Nebeneinanderstellung der einzelnen Tageszahlen zeigt sowohl bei den einzelnen Berufen als auch in der Summenkolonne starke Schwankungen von Tag zu Tag. Fest steht nun das eine, daß die Betrachtung dieser Zahlen nur schwer Schlüsse auf die Zu- und Abnahme dieses Angebotes zuläßt. Anderseits zeigt aber auch der bloße Anblick, daß durch die eventuelle Darstellung des Jahres nach Monaten eine große Zahl von Bewegungsvorgängen verloren geht, daß es aber trotzdem notwendig sein dürfte, die einzelnen Tage zu Gruppen zusammenzufassen, um eine klare Vorstellung von den Vorgängen auf dem Arbeitsmarkte zu erhalten, und daß auf eine Gliederung nach Berufen oder mindestens auf das Studium des Anteiles derselben nicht verzichtet werden kann.

b) Ihre Darstellung durch Monatszahlen.

Um letzteres noch deutlicher zu machen, seien die Monatszahlen, wie sie sich aus den Tageszahlen dieser Tabellen ergeben, einer genaueren Betrachtung unterworfen. (Tabelle 13 auf S. 57.) Es zeigen sich hierbei erstens große Verschiedenheiten in den einzelnen Monatszahlen der verschiedenen Berufsklassen und der Summen-

Digitized by Google

13. Angebot an männlichen Arbeitskräften in den verschiedenen Berufsklassen in den einzelnen Monaten des Jahres 1904.

	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
Januar	107	166	3	3	30	38	13	33	393
Februar	73	156	5	5	28	29	10	23	329
März	73	166	3	5	29	14	7	10	307
April	90	210	9	8	53	23	14	17	424
Mai	105	174	1	5	30	18	13	17	363
Juni	88	193	2	27	28	20	6	4	368
Juli	80	163	3	5	52	20	8	12	343
August	91	211	4	10	50	28	11	9	414
September	124	180	5	1	43	17	7	14	391
Oktober	135	206	5	18	53	11	7	17	452
November	80	157	7	20	32	15	6	12	329
Dezember	57	78	4	5	16	11	8	8	187
Jahr	1103	2060	51	112	444	244	110	176	4300

Digitized by Google

kolonne. Weiter jedoch auch, daß die verschiedenen Berufe in der Inanspruchnahme der einzelnen Monate bedeutend voneinander abweichen. Zum Zwecke besserer Vergleichung der einzelnen Berufsklassen untereinander und mit der Summenkolonne betrachte man die Tabelle 14 auf S. 59, in welcher der prozentuelle Anteil der einzelnen Monate an der Jahressumme in den verschiedenen Berufen dargestellt ist und die Tabelle 14 a auf S. 60, in welcher den einzelnen Monaten in den einzelnen Berufskolonnen und in der Summenkolonne je nachdem, ob ihr Anteil an der Jahressumme (Tabelle 14) das Mittel von 8·3 % übersteigt, oder hinter demselben zurückbleibt, ein Plus- (+) oder Minus- (—) Zeichen entspricht. In beiden Tabellen zeigt sich deutlich der überwiegende Einfluß der Berufsklassen 1 und 2 bis 20, die übrigens 73·5 % der Gesamtzahl der Fälle ausmachen, auf das Summenergebnis, und sonst aber eine große Verschiedenheit der einzelnen Berufsklassen untereinander. Ordnet man nun die Monate nach der Größe ihres Anteiles an der Jahressumme in den einzelnen Berufsklassen und in der Summenkolonne, so erhält man bei Bezeichnung der Monate mit der ihrer Stellung in der Jahresreihe entsprechenden römischen Ziffer nachstehendes Bild.

1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
X*	VIII	IV	VI	X*	I	IV	I	X
IX	IV*	XI	XI	IV*	II	I	II	IV
I	X	X	X	VII	VIII*	V	IV	VIII
V	VI	II	VIII	VIII	IV	VIII	V	I
VIII	IX*	IX*	IV	IX*	VII	II	X	IX
IV	V	VIII	III	XI	VI*	VII	IX	VI
VI	I	XII	V*	I	V*	XII	VII	V
VII*	III	VII*	VII*	V	IX	III	XI	VII
XI*	VII	I	XII	III	XI*	IX	III	XI
II*	XI	III	II*	II*	III	X	VIII	II
III*	II	VI	I	VI	X	VI	XII	III
XII*	XII*	V	IX	XII*	XII*	XI	VI	XII

Digitized by Google

14. Anteil der einzelnen Monate in Prozent an dem Jahresangebot in den verschiedenen und in sämtlichen Berufsklassen.

	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
Januar	9·7	8·1	5·9	2·7	6·8	15·6	11·8	18·7	9·1
Februar	6·6	7·5	9·8	4·5	6·3	11·9	9·0	13·1	7·7
März	6·6	8·1	5·9	4·5	6·5	5·7	6·4	5·7	7·1
April	8·2	10·2	17·7	7·1	11·9	9·4	12·8	9·7	9·9
Mai	9·5	8·5	2·0	4·5	6·8	7·4	11·8	9·7	8·4
Juni	8·0	9·4	3·9	24·1	6·3	8·2	5·4	2·3	8·6
Juli	7·3	7·9	5·9	4·5	11·7	8·2	7·3	6·8	8·0
August	8·2	10·2	7·8	8·9	11·3	11·5	10·0	5·1	9·6
September	11·2	8·7	9·8	0·9	9·7	7·0	6·4	7·9	9·1
Oktober	12·2	10·0	9·8	16·0	11·9	4·5	6·4	9·7	10·5
November	7·3	7·6	13·7	17·8	7·2	6·1	5·4	6·8	7·7
Dezember	5·2	8·8	7·8	4·5	3·6	4·5	7·3	4·5	4·3
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

Digitized by Google

14 a. Das Verhalten des Anteiles der einzelnen Monate zum Durchschnittsanteil von 8·3 %.

	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.	+	—
Januar	+	—	—	—	—	+	+	+	+	5	4
Februar	—	—	+	—	—	+	+	+	—	4	5
März	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	9
April	—	+	+	—	+	+	+	+	+	7	2
Mai	+	+	—	—	—	—	+	+	+	5	4
Juni	—	+	—	+	—	—	—	—	+	3	6
Juli	—	—	—	—	+	—	—	—	—	1	8
August	—	+	—	+	+	+	+	—	+	6	3
September	+	+	+	—	+	—	—	—	+	5	4
Oktober	+	+	+	+	+	—	—	+	+	7	2
November	—	—	+	+	—	—	—	—	—	2	7
Dezember	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	9

Digitized by Google

Jene Monate, die in den einzelnen Berufskolonnen die gleiche Stelle einnehmen wie in der Summenkolonne, sind durch Hintansetzung eines Sternchens hervorgehoben. Hierbei zeigt sich abermals ein gewisses Dominieren der beiden ersten Berufsklassen, jedoch von einem allzustarken Einflusse derselben kann man nicht sprechen.

Um nun die Fehlerquelle auszuschalten, die die ungleiche Länge der einzelnen Monate für deren Vergleichung bietet, sind in Tabelle 15 auf S. 62 statt der Monatssummen die Tagesdurchschnitte der einzelnen Monate einander gegenüber gestellt. Der Versuchung, auf der Basis eines gleichzusetzenden Jahrestagesdurchschnittes zu Vergleichszwecken Monatstagesdurchschnitte zu konstruieren, dürfte man, wegen der Anfechtbarkeit dieses Vorganges besser widerstehen. Vergleichswerte, wie die der Tabelle 14, sind also hier nicht zu erhalten. Aber auch ohne diese findet man das auf Grund der Monatssummen Behauptete aufs neue bestätigt, und eine analoge Betrachtung wie auf S. 58, auf Grund der Tagesdurchschnitte der einzelnen Monate angestellt, zeigt nachstehendes Bild, dessen Abweichungen von dem auf S. 58

1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
X*	IV	IV	VI	IV	I	IV	I	X
IX	VIII	II	XI	VII	II	I	II	IV
I	X	XI	X	X	VIII*	V	IV	VIII
V	VI	IX*	VIII	VIII	IV	VIII	V	IX
IV	IX	X	IV	IX	VI	II	X	I
VI*	V	VIII	II	XI	VII	VII	IX	VI
VIII	II	XII	III	I	V*	XII	XI	V
XI	I	I	V	V	IX	IX	VII	II
VII*	III	III	VII*	II	XI	III	III	VII
II	VII	VII	XII	III	III	X	VIII	XI
III*	XI	VI	I	VI	X	VI	XII	III
XII*	XII*	V	IX	XII*	XII*	XI	VI	XII

Digitized by Google

15. Tagesdurchschnitt der einzelnen Monate und des ganzen Jahres in den verschiedenen Berufsklassen.

	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
Januar	3·5	5·4	0·1	0·1	1·0	1·2	0·4	1·1	12·7
Februar	2·5	5·4	0·2	0·2	1·0	1·0	0·3	0·8	11·3
März	2·4	5·4	0·1	0·2	0·9	0·5	0·2	0·3	9·9
April	3·0	7·0	0·3	0·3	1·8	0·8	0·5	0·6	14·1
Mai	3·4	5·6	0·0	0·2	1·0	0·6	0·4	0·5	11·7
Juni	2·9	6·4	0·1	0·9	0·9	0·7	0·2	0·1	12·3
Juli	2·6	5·3	0·1	0·2	1·7	0·6	0·3	0·4	11·1
August	2·9	6·8	0·1	0·3	1·6	0·9	0·4	0·3	13·4
September	4·1	6·0	0·2	0·0	1·4	0·6	0·2	0·5	13·0
Oktober	4·4	6·6	0·2	0·6	1·7	0·4	0.2	0·5	14·6
November	2·7	5·2	0·2	0·7	1·1	0·5	0·2	0·4	11·0
Dezember	1·8	2·5	0·1	0·2	0·5	0·4	0·3	0·3	6·0
Jahr	3·0	5·6	0·1	0·3	1·2	0·7	0·3	0·5	11·7

Digitized by Google

dartun, daß die Längendifferenz der einzelnen Monate doch nicht so ganz belanglos ist. Der stärkere Einfluß von Berufsklasse 1 gegenüber 2—20 dürfte mit den größeren Monatsschwankungen innerhalb derselben zusammenhängen.

Auch hier ergibt sich ein verschwindendes Maß von Übereinstimmung der einzelnen Berufsklassen untereinander und mit der Summenkolonne. Jedenfalls geht aber aus dieser kurzen Betrachtung hervor, daß die Bedeutung der verschiedenen Monate für verschiedene Berufe sehr verschieden ist, und weiters, daß die Jahresbewegung der einzelnen Berufsklassen sehr stark differiert. Und der problematische Wert einer ausschließlich summarischen Betrachtung des Arbeitsmarktes erfährt hierdurch auch eine Beleuchtung. Auch der Anteil der einzelnen Berufsklassen an den Gesamtsummen ist in verschiedenen Monaten ein sehr verschiedener (Tabelle 16 auf S. 64). Er schwankt zwischen

	Minimum	Mittel	Maximum	Differenz
1	21·2 (IV)	25·6	31·7 (IX)	10·5
2—20	41·7 (XII)	47·9	54·1 (III)	12·4
21	0·3 (V)	1·2	2·1 (IV, XI, XII)	1·8
22	0·3 (IX)	2·6	7·3 (VI)	7·0
23	7·6 (I, VI)	10·3	15·2 (VII)	7·6
24	2·4 (X)	5·7	9·7 (I)	7·3
25	1·5 (X)	2·6	4·3 (XII)	2·8
26	1·1 (VI)	4·1	8·4 (I)	7·3

Die Summenziffern der einzelnen Monate weisen daher in ihrer Zusammensetzung nach dem Anteil der einzelnen Berufsklassen ganz bedeutende Verschiedenheiten auf. Reiht man in den einzelnen Monaten und in

Digitized by Google

16. Anteil der einzelnen Berufsklassen an dem Gesamtangebot der einzelnen Monate und des ganzen Jahres.

	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
Januar	27·2	42·2	0·8	0·8	7·6	9·7	3·3	8·4	100·0
Februar	22·2	47·4	1·5	1·5	8·5	8·8	3·1	7·0	100·0
März	23·8	54·1	1·0	1·6	9·4	4·6	2·3	3·2	100·0
April	21·2	49·6	2·1	1·9	12·5	5·4	3·3	4·0	100·0
Mai	28·9	47·9	0·3	1·4	8·3	4·9	3·6	4·7	100·0
Juni	23·9	52·5	0·6	7·3	7·6	5·4	1·6	1·1	100·0
Juli	23·3	47·5	0·9	1·5	15·2	5·8	2·3	3·5	100·0
August	22·0	51·0	1·0	2·4	12·1	6·7	2·6	2·2	100·0
September	31·7	46·0	1·3	0·3	11·0	4·3	1·8	3·6	100·0
Oktober	29·9	45·6	1·1	4·0	11·7	2·4	1·5	3·8	100·0
November	24·3	47·7	2·1	6·1	9·7	4·6	1·8	3·7	100·0
Dezember	30·5	41·7	2·1	2·7	8·5	5·9	4·3	4·3	100·0
Jahr	25·6	47·9	1·2	2·6	10·3	5·7	2·6	4·1	100·0

Digitized by Google

der Jahressumme die einzelnen Berufsklassen nach der Größe ihrer Anteile, so erhält man nachstehendes Bild

Januar	Februar	März	April
2—20*	2—20*	2—20*	2—20*
1*	1*	1*	1*
24	24	23*	23*
26	23	24*	24*
23	26*	26*	26*
25	25	25	25
22	22	22	21
21*	21*	21*	22

Mai	Juni	Juli	August
2—20*	2—20*	2—20*	2—20*
1*	1*	1*	1*
23*	23*	23*	23*
24*	22	24*	24*
26*	24	26*	25
25	25	25	22*
22	26	22	26
21*	21*	21*	21*

September	Oktober	November	Dezember	Jahr
2—20*	2—20*	2—20*	2—20*	2—20
1*	1*	1*	1*	1
23*	23*	23*	23*	23
24*	22	22	24*	24
26*	26*	24	26*	26
25	24	26	25	22
21	25*	21	22	25
22	21*	25	21*	21

Digitized by Google

Hier läßt sich nun allerdings eine gewisse Übereinstimmung der einzelnen Monate mit dem Jahre nicht leugnen; dieselbe erklärt sich aber, ausgedrückt durch ein Sternchen hinter der betreffenden Monatszahl, jedenfalls vielmehr aus der verschiedenen Größe der Anteilsmittel als aus der geringen Differenz der Anteilsmaxima und -Minima.

c) Ihre Darstellung durch Vierteljahrszahlen.

Summiert man die Monate zu vier Quartalen von je drei Monaten, die beiläufig unseren astronomischen Jahreszeiten entsprechen, so treten die Verschiedenheiten in den einzelnen Berufsklassen noch viel deutlicher hervor

	1	2—20	21	22	23
1. Quartal	253	488	11	13	87
2. Quartal	283	577	12	40	111
3. Quartal	295	554	12	16	145
4. Quartal	272	441	16	43	101
Jahr	1103	2060	51	112	444

	24	25	26	S.
1. Quartal	81	30	66	1029
2. Quartal	61	33	38	1155
3. Quartal	65	26	35	1148
4. Quartal	37	21	37	968
Jahr	244	110	176	4300

Da die beiden ersten Quartale 91, die beiden anderen 92 Tage umfassen, wird hier die Bewertung der einzelnen Quartale nach dem Tagesdurchschnitt nur geringe Abweichungen von der Bewertung derselben nach ihren Summen ergeben.

Digitized by Google

	1	2—20	21	22	23
1. Quartal	2·8	5·4	0·1	0·1	1·0
2. Quartal	3·1	6·3	0·1	0·4	1·2
3. Quartal	3·2	6·0	0·1	0·2	1·6
4. Quartal	3·0	4·8	0·2	0·5	1·1
Jahr	3·0	5·6	0·1	0·3	1·2

	24	25	26	S.
1. Quartal	0·9	0·3	0·7	11·3
2. Quartal	0·7	0·4	0·4	12·7
3. Quartal	0·7	0·3	0·4	12·5
4. Quartal	0·4	0·2	0·4	10·5
Jahr	0·7	0·3	0·5	11·7

Ordnet man in den einzelnen Kolonnen die Quartale erst nach ihrer Summe und dann nach dem Tagesdurchschnitt, so erhält man in beiden Fällen das gleiche Bild

1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
III	II*	IV	IV	III	I	II*	I	II
II	III*	II	II	II	III*	I	II	III
IV	I*	III	III	IV	II	III	IV	I
I	IV*	I	I	I	IV*	IV*	III	IV

Hier zeigt sich der überwiegende Einfluß der Berufsklasse 2—20 auf das Resultat der Summenkolonne und eine auffallende Übereinstimmung zwischen Berufsklasse 1 und 23, sowie zwischen 21 und 22.

Der Anteil der einzelnen Quartale an der Jahressumme beträgt in %

	1	2—20	21	22	23
1. Quartal	22·9	23·7	21·6	11·6	19·6
2. Quartal	25·7	28·0	23·5	35·7	25·0
3. Quartal	26·7	26·9	23·5	14·3	32·7
4. Quartal	24·7	21·4	31·4	38·4	22·7
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

Digitized by Google

	24	25	26	S.
1. Quartal	33·2	27·3	37·5	23·9
2. Quartal	25·0	30·0	21·6	26.9
3. Quartal	26·6	23·6	19·9	26·7
4. Quartal	15·2	19·1	21·0	22·5
	100·0	100·0	100·0	100·0

Auch diese Betrachtung zeigt auf das deutlichste eine große Verschiedenheit bei den verschiedenen Berufen und ganz bedeutende Differenzen in den Anteilen der einzelnen Quartale. Beschränkt man sich jedoch darauf, festzustellen, ob der Anteil eines Quartals an der Jahressumme bei den einzelnen Berufsklassen oder in der Summenkolonne den Vierteljahrsdurchschnitt von 25% übersteigt, oder hinter demselben zurückbleibt, so zeigt sich, wie nachstehende Tabelle deutlich ersichtlich macht, eine auffallende Übereinstimmung der Berufsklassen 1, 2—20 und 23, die übrigens 83·8% aller Fälle ausmachen, untereinander und mit der Summenkolonne.

	1	2—20	21	22	23	24
1. Quartal	—	—	—	—	—	+
2. Quartal	+	+	—	+	+	·
3. Quartal	+	+	—	—	+	+
4. Quartal	—	—	+	+	—	—

	25	26	S.	+	—
1. Quartal	+	+	—	3	6
2. Quartal	+	—	+	6	2
3. Quartal	—	—	+	5	4
4. Quartal	—	—	—	2	7

Es dürfte nun nicht ohne Interesse sein, die Grenzen kennen zu lernen, innerhalb welcher sich die Anteile der Monate und Quartale an der Jahressumme bewegen, und auf welche Monate und Quartale die größten und kleinsten Anteile fallen.

Digitized by Google

Unter gleichzeitiger Gegenüberstellung des Monatsmaxima und -Minima ergibt sich folgendes Bild für die einzelnen Berufe und das Gesamtangebot:

	Quartals-Minimum		Maximum	
1	22·9	(I. Quartal)	26·7	(III. Quartal)
2—20	21·4	(IV. Quartal)	28·0	(II. Quartal)
21	21·6	(I. Quartal)	31·4	(IV. Quartal)
22	11·6	(I. Quartal)	38·4	(IV. Quartal)
23	19·6	(I. Quartal)	32·7	(III. Quartal)
24	15·2	(IV. Quartal)	33·2	(I. Quartal)
25	19·1	(IV. Quartal)	30·0	(II. Quartal)
26	19·9	(III. Quartal)	37·5	(I. Quartal)
S.	22·5	(IV. Quartal)	26·9	(II. Quartal)

Diesen entsprechen Differenzen von

1	3·8
2—20	6·6
21	9·8
22	26·8
23	13·1
24	18·0
25	10·9
26	11·6
S.	4·4

	Monats-Minimum		Maximum	
1	5·2	(XII)	12·2	(X)
2—20	3·8	(XII)	10·2	(IV, VIII)
21	2·0	(V)	17·7	(IV)
22	0·9	(IX)	24·1	(VI)
23	3·6	(XII)	11·9	(IV, X)
24	4·5	(X, XII)	15·6	(I)
25	5·4	(VI, XI)	12·8	(IV)
26	2·3	(VI)	18·7	(I)
S.	4·3	(XII)	10·5	(X)

Digitized by Google

Diesen entsprechen Differenzen von

1	7·0
2—20	6·4
21	15·7
22	23·2
23	8·3
24	21·1
25	7·4
26	16·4
S.	6·2

Von den Niederst- und Höchstziffern für die einzelnen Berufe entfallen auf den

	Minima	Maxima
Januar	—	2
April	—	4
Mai	1	—
Juni	2	1
August	—	1
September	1	—
Oktober	1	3
November	1	—
Dezember	5	—

Es entfallen auf das

	Monatsminima	Monatsmaxima
I. Quartal	—	2
II. Quartal	3	5
III. Quartal	1	1
IV. Quartal	7	3

Digitized by Google

Dagegen auf das	Quartalsminima	Quartalsmaxima
I. Quartal	4	2
II. Quartal	—	3
III. Quartal	1	2
IV. Quartal	4	2

Der rechnerische Beweis für die aus der Darstellung auf Seite 69 sich ergebende Erscheinung, daß die Monatsmaxima und -Minima selten in die Maximal-, beziehungsweise Minimalquartale fallen. Hiebei darf allerdings nicht übersehen werden, daß der Wert der einzelnen Maxima und Minima ein sehr verschiedener ist, nach der Bedeutung der einzelnen Berufsklassen, welche der Zahl ihrer Fälle entspricht.

Ganz verschieden verhalten sich auch die Differenzen zwischen den Maximal- und Minimalzahlen bei Quartal und Monat, und die größere Differenz dürfte wohl einen Schluß auf die größere Bedeutung von Monat oder Quartal zulassen.

Zum Schlusse sei noch nach Analogie der Tabelle 16 der Anteil der einzelnen Berufsklassen an der Gesamtsumme der einzelnen Quartale dargestellt.

	1	2—20	21	22	23
1. Quartal	24·6	47·4	1·1	1·3	8·4
2. Quartal	24·5	50·0	1·0	3·5	9·6
3. Quartal	25·7	48·2	1·0	1·4	12·6
4. Quartal	28·1	45·6	1·7	4·4	10·4
Jahr	25·6	47·9	1·2	2·6	10·3

	24	25	26	S.
1. Quartal	7·9	2·9	6·4	100·0
2. Quartal	5·3	2·8	3·3	100·0
3. Quartal	5·7	2·3	3·1	100·0
4. Quartal	3·8	2·2	3·8	100·0
Jahr	5·7	2·6	4·1	100·0

Digitized by Google

Die Anteilsschwankungen zwischen den Quartalen sind durchaus bedeutend geringer wie zwischen den einzelnen Monaten

	Minimum	Mittel	Maximum	Differenz
1	24·5 (II)	25·6	28·1 (IV)	3·6
2—20	45·6 (IV)	47·9	50·0 (II)	4·4
21	1·0 (II, III)	1·2	1·7 (IV)	0·7
22	1·3 (I)	2·6	4·4 (IV)	3·1
23	8·4 (I)	10·3	12·6 (III)	4·2
24	3·8 (IV)	5·7	7·9 (I)	4·1
25	2·2 (IV)	2·6	2·0 (I)	0·7
26	3·1 (III)	4·1	6·4 (I)	3·3

Es seien nun noch zum Schlusse die Berufe in den vier Quartalen, nach der Größe ihres Anteiles gereiht, dargestellt.

I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal	Jahr
2—20*	2—20*	2—20*	2—20*	2—20
1*	1*	1*	1*	1
23*	23*	23*	23*	23
24*	24*	24*	22	24
26*	22	26*	24	26
25	26	25	26	22
22	25*	22	25*	25
21*	21*	21*	21*	21

Hier gilt nur in verstärktem Maß das bei der analogen Monatszusammenstellung auf S. 66 Gesagte.

Digitized by Google

Es sollen hier alle Vermutungen und Schlüsse, die sich aus den Ergebnissen vorstehender Betrachtung vielleicht ziehen ließen, unerwogen bleiben, weil es sich ja bei dem begrenzten Material zum größten Teil um Zufallswerte und Größen handeln kann. Falls dies im Kontexte an einzelnen Stellen doch geschieht, hat es nur den Zweck, den einzelnen Darstellungen zugrunde liegenden Gedankengang deutlicher hervortreten zu lassen oder darauf hinzuweisen, daß bei den verschiedenen Arten der Darstellung desselben Materials tatsächlich verschiedene Gesichtspunkte für dessen Beurteilung gewonnen werden können, und es sich dabei nicht nur um seitenfüllende statistische Spielereien handelt. Jedenfalls aber geht daraus hervor, daß beim Studium der Bewegung des Arbeitsmarktes auf die gesonderte Darstellung der einzelnen Berufsklassen nicht verzichtet werden darf, und dieses Postulat dürfte sich noch viel stärker geltend machen, sobald es sich um das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage handelt. Hiermit sei diese Betrachtung abgeschlossen und es folgt nunmehr die Darstellung der Methode der Untersuchung des Materials auf Wochen- und Monatsperiodizität.

§ 3.

Die Wochenperiodizität.

Zieht man vor allem die Woche in Betracht, so zeigt sich zwar (siehe Tabelle 17 auf S. 74, 75, 76) keine sofort auffallende Übereinstimmung der Bewegung des Arbeitsmarktes in den einzelnen Wochen; summiert man jedoch die den gleichen Wochentagen entsprechenden Zahlen, und berechnet die Durchschnittsinanspruchnahmen, so zeigen diese schon ganz erhebliche Verschiedenheiten bei den sieben Wochentagen, die mit Sicherheit auf das Vorhandensein einer Wochenperiodizität schließen lassen. Von der Jahressumme des männlichen Gesamt-

Fortsetzung auf S. 77.

Digitized by Google

17. Gesamtangebot (Männer) in den einzelnen Wochen des Jahres 1904.

Wochen	Sonnt.	Mont.	Dienst.	Mittw.	Donn.	Freit.	Samst.	Wochen-Summe	Wochen-Durchschn.
1. I. — 2. I.						13	26	39	19·5
3. I. — 9. I.	11	23	16	4	24	7	10	95	13·6
10. I. — 16. I.	19	12	20	17	10	13	6	97	13·9
17. I. — 23. I.	10	10	21	15	10	10	10	86	12·3
24. I. — 30. I.	5	10	14	20	6	4	5	64	9·1
31. I. — 6. II.	12	17	15	18	5	4	13	84	12·0
7. II. — 13. II.	7	14	10	16	7	17	8	79	11·3
14. II. — 20. II.	11	16	11	10	13	18	19	98	14·0
21. II. — 27. II.	3	15	4	9	15	8	7	61	8·7
28. II. — 5. III.	9	10	7	7	11	7	15	66	9·4
6. III. — 12. III.	9	18	11	13	9	4	12	76	10·9
13. III. — 19. III.	12	4	14	10	19	12	8	79	11·3
20. III. — 26. III.	8	14	13	13	5	8	2	63	9·0
27. III. — 2. IV.	7	8	10	12	5	7	8	57	8·1
3. IV. — 9. IV.	—	—	15	16	18	16	14	79	11·3
10. IV. — 16. IV.	19	16	14	22	24	21	14	130	18·6
17. IV. — 23. IV.	19	10	23	23	12	9	22	118	16·9
24. IV. — 30. IV.	8	7	22	14	13	10	8	82	11·7

Digitized by Google

17. Fortsetzung.

Wochen	Sonnt.	Mont.	Dienst.	Mittw.	Donn.	Freit.	Samst.	Wochen-Summe	Durchschn.
1. V. — 7. V.	20	12	20	21	13	13	12	111	15·9
8. V. — 14. V.	10	8	15	17	8	19	15	92	13·1
15. V. — 21. V.	11	22	10	9	13	8	8	81	11·6
22. V. — 28. V.	—	—	21	13	9	7	13	63	9·0
29. V. — 4. VI.	6	6	4	14	18	4	14	66	9·4
5. VI. — 11. VI.	13	21	15	16	7	6	15	93	13·3
12. VI. — 18. VI.	14	15	13	13	8	3	15	81	11·6
19. VI. — 25. VI.	6	21	12	9	17	11	6	82	11·7
26. VI. — 2. VII.	6	7	16	13	20	13	15	90	12·9
3. VII. — 9. VII.	11	14	14	16	8	5	9	77	11·0
10. VII. — 16. VII.	7	18	15	10	12	7	15	84	12·0
17. VII. — 28. VII.	6	28	17	7	10	3	12	83	11·9
24. VII. — 30. VII.	13	10	14	10	5	4	8	64	9·1
31. VII. — 6.VIII.	7	28	18	13	20	3	21	110	15·7
7.VIII. — 13.VIII.	11	16	21	15	10	8	12	93	13·3
14.VIII. — 20.VIII.	13	3	12	16	15	5	17	81	11·6
21.VIII. — 27.VIII.	13	17	10	17	11	9	13	90	12·9
28.VIII. — 3. IX.	11	20	8	8	15	8	18	88	12·6

Digitized by Google

17. Schluß.

Wochen	Sonnt.	Mont.	Dienst.	Mittw.	Donn.	Freit.	Samst.	Wochen-Summe	Durchschn.
4. IX. — 10. IX.	21	7	18	13	13	11	17	100	15·7
11. IX. — 17. IX.	12	7	12	14	12	14	15	86	12·3
18. IX. - 24. IX.	9	19	16	16	10	16	11	97	13·9
25. IX. — 1. X.	10	14	10	12	13	8	19	86	12·3
2. X. — 8. X.	13	28	16	6	10	10	11	94	13·4
9. X. — 15. X.	12	26	17	7	8	9	18	97	13·9
16. X. — 22. X.	7	7	14	19	15	18	12	92	13·1
23. X. — 29. X.	17	31	17	18	15	8	14	120	17·1
30. X. — 5. XI.	9	21	16	8	17	15	11	97	13·9
6. XI. — 12. XI.	15	16	11	11	3	2	9	67	9·6
13. XI. — 19. XI.	10	10	14	10	9	8	13	74	10·6
20. XI. — 26. XI.	9	10	18	23	5	7	12	74	10·6
27. XI. — 3. XII.	15	9	14	9	5	5	8	65	9·3
4. XII. — 10. XII.	15	12	12	5	6	4	6	60	8·6
11. XII. — 17. XII.	7	7	9	5	3	4	4	39	5·6
18. XII. — 24. XII.	3	9	8	5	4	4	1	34	4·9
25. XII. — 31. XII.	—	—	6	8	5	4	13	36	5·1
Jahr	531	703	723	655	578	471	639	4300	11·7

Digitized by Google

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

angebotes im Jahre 1904 entfielen auf die einzelnen Wochentage

Sonntag	531	531	531
Montag	703	1426	713
Dienstag	723		
Mittwoch	655	1233	617
Donnerstag	578		
Freitag	471	1110	555
Samstag	639		
	4300		

Hier und in den nunmehr folgenden Darstellungen ist auch noch der Anteil der später zu besprechenden Tagesgruppen (2. Kolonne) und der ihnen entsprechende Tagesdurchschnitt (3. Kolonne) berechnet. Der diesen absoluten Zahlen entsprechende Prozentanteil stellt sich dar wie folgt

Sonntag	12·3	12·3	12·3
Montag	16·4	33·2	16·6
Dienstag	16·8		
Mittwoch	15·2	28·6	14·3
Donnerstag	13·4		
Freitag	11·0	25·9	13·0
Samstag	14·9		
	100		

Bei allen diesen Zahlen findet der Umstand keine Berücksichtigung, daß die Zahl der Freitage und Samstage (53) im Jahre 1904 die der übrigen Tage (52) um einen übersteigt, wodurch eine Verschiebung aller Werte zugunsten dieser beiden Tage eintritt. Berechnet man nun unter Beachtung dieses Umstandes den Jahresdurchschnitt für die einzelnen Wochentage, und die vier Wochentagsgruppen, so ergibt sich nachstehendes Bild

Digitized by Google

Sonntag	10·2	10·2
Montag	13·5	13·7
Dienstag	13·9	
Mittwoch	12·6	11·9
Donnerstag	11·1	
Freitag	8·9	10·5
Samstag	12·1	

Setzt man nun den Jahrestagsdurchschnitt gleich 10, so erhält man für die einzelnen Wochentage nachstehende Zahlen:

Sonntag	8·7	8·7
Montag	11·5	11·7
Dienstag	11·8	
Mittwoch	10·7	10·1
Donnerstag	9·5	
Freitag	7·6	9·0
Samstag	10·3	

das heißt, der Anteil der einzelnen Wochentage an der Durchschnittswoche beträgt in Prozent:

Sonntag	12·4	12·4	12·4
Montag	16·4	33·3	16·7
Dienstag	16·9		
Mittwoch	15·3	28·8	14·4
Donnerstag	13·5		
Freitag	10·8	25·5	12·7
Samstag	14·7		
	100·0		

Berücksichtigt man den Umstand, daß die Freitagszahlen hauptsächlich deshalb so niedrig, und die Samstagszahlen deshalb so hoch erscheinen, weil behufs rechtzeitiger Fertigstellung der fortlaufenden Wochenberichte, der Frei-

Digitized by Google

tag nur bis zu dem mittags stattfindenden Wochenabschluß gezählt und der Rest des Tages dem Samstag zugerechnet wird, und daß die Sonntagszahl dem Einflusse der geringen Zahl der Geschäftsstunden unterliegt, und daher nicht mit den übrigen Tagen präzis vergleichbar ist, so erhält man vier Gruppen von Tagen:

1. Gruppe: Sonntag,
2. Gruppe: Montag, Dienstag,
3. Gruppe: Mittwoch, Donnerstag,
4. Gruppe: Freitag, Samstag.

Bei Betrachtung der letzten drei gut vergleichbaren Gruppen zeigt sich ganz deutlich eine allmähliche Abnahme des Angebotes an männlichen Arbeitskräften überhaupt, vom Anfang zum Ende, oder eine ausgesprochene Wochenperiodizität. (Siehe Kolonne 2 u. 3 auf S. 77 u. 78.)

Bei dieser Gelegenheit sei übrigens auf die starke Schwankung des Tagesdurchschnittes in den einzelnen Wochen des Jahres 1904

11. bis 17. April	18·6
18. „ 24. Dezember	4·9

hingewiesen, welche die in den einzelnen Monaten desselben Jahres zu Tage tretende Schwankung des Tagesdurchschnittes

Oktober	14·6
Dezember	6·—

beiweitem übertrifft.

Betrachtet man noch das Gesamtangebot an männlichen Arbeitskräften in den einzelnen Wochen des Jahres 1904 daraufhin (Tabelle 17a auf S. 80, 81, 82), ob die Inanspruchnahme der einzelnen Wochentage und

Fortsetzung auf S. 83.

Digitized by Google

17 a. Das Verhältnis des Gesamtangebotes an männlichen Arbeitskräften an den einzelnen Wochentagen und in den einzelnen Wochen des Jahres 1904 zum Jahresdurchschnitt.

Wochen	Sonnt.	Mont.	Dienst.	Mittw.	Donn.	Freit.	Samst.	Wochendurchschnitt
1. I. — 2. I.						+	+	+
3. I. — 9. I.	—	+	+	—	+	—	—	+
10. I. — 16. I.	+	+	+	+	—	+	—	+
17. I. — 23. I.	—	—	+	+	—	—	—	+
24. I. — 30. I.	—	—	+	+	—	—	—	—
31. I. — 6. II.	+	+	+	+	—	—	+	+
7. II. — 13. II.	—	+	—	+	—	+	—	—
14. II. — 20. II.	—	+	—	—	+	+	+	+
21. II. — 27. II.	—	+	—	—	+	—	—	—
28. II. — 5. III	—	—	—	—	—	—	+	—
6. III. — 12. III.	—	+	—	+	—	—	+	—
13. III. — 19. III.	+	—	+	—	+	+	—	—
20. III. — 26. III.	—	+	+	+	—	—	—	—
27. III. — 2. IV.	—	—	—	+	—	—	—	—
3. IV. — 9. IV.	—	—	+	+	+	+	+	—
10. IV. — 16. IV.	+	+	+	+	+	+	+	+
17. IV. — 23. IV.	+	—	+	+	+	—	+	+
24. IV. — 30. IV.	—	—	+	+	+	—	—	•

Digitized by Google

17 a. Fortsetzung.

	Wochen	Sonnt.	Mont.	Dienst.	Mittw.	Donn.	Freit.	Samst.	Wochendurchschnitt
1.	V. — 7. V.	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	V. — 14. V.	—	—	+	+	—	+	+	+
15.	V. — 21. V.	—	+	—	—	+	—	—	—
22.	V. — 28. V.	—	—	+	+	—	—	+	—
29.	V. — 4. VI.	—	—	—	+	+	—	+	—
5.	VI. — 11. VI.	+	+	+	+	—	—	+	+
12.	VI. — 18. VI.	+	+	+	+	—	—	+	—
19.	VI. — 25. VI.	—	+	+	—	+	—	—	—
26.	VI. — 2. VII.	—	—	+	+	+	+	+	+
3.	VII. — 9. VII.	—	+	+	+	—	—	—	—
10.	VII. — 16. VII.	—	+	+	—	+	—	+	+
17.	VII. — 23. VII.	—	+	+	—	—	—	+	+
24.	VII. — 30. VII.	+	—	+	—	—	—	—	—
31.	VII. — 6. VIII.	—	+	+	+	+	—	+	+
7.	VIII. — 13. VIII.	—	+	+	+	—	—	+	+
14.	VIII. — 20. VIII.	+	—	+	+	+	—	+	—
21.	VIII. — 27. VIII.	+	+	—	+	—	—	+	+
28.	VIII. — 3. IX.	—	+	—	—	+	—	+	+

Digitized by Google

Wochen	Sonnt.	Mont.	Dienst.	Mittw.	Donn.	Freit.	Samst.	Wochendurchschnitt
4. IX. — 10. IX.	+	—	+	+	+	—	+	+
11. IX. — 17. IX.	+	—	+	+	+	+	+	+
18. IX. — 24. IX.	—	+	+	+	—	+	—	+
25. IX. — 1. X.	—	+	—	+	+	—	+	+
2. X. — 8. X.	+	+	+	—	—	—	—	+
9. X. — 15. X.	+	+	+	—	—	—	+	+
16. X. — 22. X.	—	—	+	+	+	+	+	+
23. X. — 29. X.	+	+	+	+	+	—	+	+
30. X. — 5. XI.	—	+	+	—	+	+	—	+
6. XI. — 12. XI.	+	+	—	—	—	—	—	—
13. XI. — 19. XI.	—	—	+	—	—	—	+	—
20. XI. — 26. XI.	—	—	+	+	—	—	+	—
27. XI. — 3. XII.	+	—	+	—	—	—	—	—
4. XII. — 10. XII.	+	+	+	—	—	—	—	—
11. XII. — 17. XII.	—	—	—	—	—	—	—	—
18. XII. — 24. XII.	—	—	—	—	—	—	—	—
25. XII. — 31. XII.	—	—	—	—	—	—	+	—

Digitized by Google

der Wochendurchschnitt den Jahresdurchschnitt übersteigt (+) oder hinter demselben zurückbleibt, so zeigen sich deutlich vier Tage (Montag, Dienstag, Mittwoch, Samstag), an denen das Überschreiten des Jahresdurchschnittes überwiegt, und drei Tage (Sonntag, Donnerstag, Freitag) mit überwiegendem Defizit. Ordnet man nun die Wochentage nach der Größe ihres Jahresdurchschnittes und fügt bei jedem hinzu, wie oft seine Inanspruchnahme den Gesamtjahresdurchschnitt übersteigt und wie oft sie hinter demselben zurückbleibt, so erhält man ein Bild, welches für den Wert sowohl der Jahresdurchschnitte der einzelnen Wochentage, als auch der in Tabelle 17a angewendeten Art der Betrachtung von großer Bedeutung ist

	+	—
Dienstag	37	15
Montag	29	23
Mittwoch	31	21
Samstag	31	22
Donnerstag	23	29
Sonntag	19	33
Freitag	14	39

Es ist hiedurch der Beweis erbracht, daß die diese Tage charakterisierenden Durchschnitte nicht das Ergebnis einzelner abnorm großer oder kleiner Tageszahlen sind, sondern der regelmäßigen Inanspruchnahme dieser Tage entsprechen.

Dies ergibt sich also aus der Betrachtung des Gesamtangebotes. Nun wurde aber früher auf den mehr oder minder fraglichen Wert dieser Zahlen hingewiesen und es wird auch hier notwendig sein, eine nach Berufsklassen getrennte Darstellung zu geben.

Digitized by Google

Hiebei muß bemerkt werden, daß sich in den nunmehr folgenden Zahlen abermals eine kleine Verschiebung zugunsten des Freitags und Samstags bemerkbar machen wird, weil bei diesen der bereits erwähnte Umstand außer acht gelassen wurde, daß das Jahr 1904 53 Freitage und Samstage hat, während das bei einigen der vorhergehenden Berechnungen berücksichtigt wurde.

Der Grund dieser Außerachtlassung liegt in der aus einem Vergleiche der Darstellungen auf S. 77 und 78 sich ergebenden minimalen Differenz der mit und ohne Eliminierung dieses Fehlers erhaltenen Werte, die besonders dort gar nicht in Betracht kommt, wo es sich hauptsächlich um die Methode handelt, während den meritorischen Ergebnissen nur eine nebensächliche Bedeutung zukommt. Es hätte sonach die zur Eliminierung dieses Fehlers erforderliche Arbeit in keinem Verhältnisse zu dem hiedurch erzielten Erfolge gestanden.

Summiert man die auf die gleichbenannten Wochentage entfallenden Zahlen bei den verschiedenen Berufsgruppen und in der Summenkolonne, so erhält man nachstehendes Bild

	1	2—20	21	22
Sonntag	137	274	2	3
Montag	181	325	4	20
Dienstag	182	328	16	17
Mittwoch	160	346	9	7
Donnerstag	146	250	3	28
Freitag	119	223	5	23
Samstag	178	314	12	14
	1103	2060	51	112

Digitized by Google

	23	24	25	26	S.
Sonntag	38	50	10	17	531
Montag	77	39	18	39	703
Dienstag	81	54	19	26	723
Mittwoch	61	29	13	30	655
Donnerstag	71	31	23	26	578
Freitag	53	16	9	23	471
Samstag	63	25	18	15	639
	444	244	110	176	4300

welches deutlich zeigt, daß die Wochenperiodizität der Summenkolonne kein Zufallsgebilde wechselnder Zusammensetzung der Summenzahlen ist, sondern ihre Entstehung ähnlichen Erscheinungen bei den einzelnen Berufsklassen verdankt.

Um nun die einzelnen Kolonnen leichterer Vergleichung zugänglich zu machen, sei der Anteil der einzelnen Wochentage an dem Jahresergebnisse in Prozenten dargestellt

	1	2—20	21	22
Sonntag	12·4	13·3	3·9	2·7
Montag	16·4	15·8	7·8	17·9
Dienstag	16·5	15·9	31·4	15·2
Mittwoch	14·5	16·8	17·7	6·2
Donnerstag	13·3	12·1	5·9	25·0
Freitag	10·8	10·8	9·8	20·5
Samstag	16·1	15·3	23·5	12·5
	100·0	100·0	100·0	100·0

Digitized by Google

	23	24	25	26	S.
Sonntag	8·6	20·5	9·1	9·6	12·3
Montag	17·3	16·0	16·4	22·2	16·4
Dienstag	18·3	22·1	17·3	14·8	16·8
Mittwoch	13·7	11·9	11·8	17·0	15·2
Donnerstag	16·0	12·7	20·9	14·8	13·4
Freitag	11·9	6·6	8·2	13·1	11·0
Samstag	14·2	10·2	16·3	8·5	14·9
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

Dabei zeigt sich eine starke Übereinstimmung fast aller Kolonnen und bedeutende Abweichungen nur in jenen, die hier nur mitgeführt werden, um das Prinzip der Vollständigkeit aller Berufsklassen konsequent festzuhalten (21, 22 u. 25), bei denen man aber von Massenbeobachtung auf Grund eines einjährigen Materials nicht sprechen kann. Die Untersuchung dieser Zahlen auf ihr Verhalten zum Tagesmittel von 14·3% bildet nur eine neue Bestätigung des bereits Gesagten

	1	2—20	21	22	23	24
Sonntag	—	—	—	—	—	+
Montag	+	+	—	+	+	+
Dienstag	+	+	+	+	+	+
Mittwoch	+	+	+	—	—	—
Donnerstag	—	—	—	+	+	—
Freitag	—	—	—	+	—	—
Samstag	+	+	+	—	+	—

	25	26	S.	+	−
Sonntag	—	—	—	1	8
Montag	+	+	+	8	1
Dienstag	+	+	+	9	—
Mittwoch	—	+	+	5	4
Donnerstag	+	+	—	4	5
Freitag	—	—	—	1	8
Samstag	+	—	+	6	3

Digitized by Google

Ordnet man nun in den einzelnen Kolonnen die Wochentage nach der Größe ihres Anteiles, so tritt die Übereinstimmung abermals deutlich zutage.

1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
III*	IV	III*	V	III*	III*	V	II	III
II*	III	VII	VI	II*	I	III	IV	II
VII	II	IV*	II	V	II	II	III	IV
IV	VII*	VI	III	VII*	V	VII*	V	VII
V*	I	II	VII	IV	IV	IV	VI	V
I*	V	V	IV	VI	VII	I*	I*	I
VI*	VI*	I	I	I	VI*	VI*	VII	VI

Untersucht man die einzelnen Wochentage auf den Anteil, den die verschiedenen Berufsklassen an ihrer Summe haben, so zeigt sich dessen ungeachtet eine große Verschiedenheit in der Bedeutung bestimmter Berufe für bestimmte Wochentage

	1	2—20	21	22
Sonntag	25·8	51·6	0·4	0·6
Montag	25·8	46·2	0·6	2·8
Dienstag	25·2	45·4	2·2	2·3
Mittwoch	24·4	52·8	1·4	1·1
Donnerstag	25·3	43·2	0·5	4·8
Freitag	25·3	47·3	1·1	4·9
Samstag	27·9	49·1	1·9	2·2
	25·6	47·9	1·2	2·6

	23	24	25	26	S.
Sonntag	7·1	9·4	1·9	3·2	100·0
Montag	11·0	5·5	2·6	5·5	100·0
Dienstag	11·2	7·5	2·6	3·6	100·0
Mittwoch	9·3	4·4	2·0	4·6	100·0
Donnerstag	12·3	5·4	4·0	4·5	100·0
Freitag	11·2	3·4	1·9	4·9	100·0
Samstag	9·9	3·9	2·8	2·3	100·0
	10·3	5·7	2·6	4·1	100·0

Digitized by Google

Die Anteile der einzelnen Berufe an den Wochentagssummen schwanken zwischen

	Minimum	Mittel	Maximum	Differenz
1	24·4 (Mi.)	25·6	27·9 (Sa.)	3·5
2—20	43·2 (Do.)	47·9	52·8 (Mi.)	9·6
21	0·4 (So.)	1·2	2·2 (Di.)	1·8
22	0·6 (So.)	2·6	4·9 (Fr.)	4·3
23	7·1 (So.)	10·3	12·3 (Do.)	5·2
24	3·4 (Fr.)	5·7	9·4 (So.)	6·0
25	1·9 (So., Fr.)	2·6	4·0 (Do.)	2·1
26	2·3 (Sa.)	4·1	5·5 (Fr.)	3·2

die Anteile der einzelnen Wochentage an dem Angebot in den einzelnen Berufen und dem Gesamtangebote zwischen

	Minimum	Tagesdurchschnitt	Maximum	Differenz
1	10·8 (Fr.)	14·3	16·5 (Di.)	5·7
2—20	10·8 (Fr.)	14·3	16·8 (Mi.)	6·0
21	3·9 (So.)	14·3	31·4 (Di.)	27·5
22	2·7 (So.)	14·3	25·0 (Do.)	22·3
23	8·6 (So.)	14·3	18·3 (Di.)	9·7
24	6·6 (Fr.)	14·3	22·1 (Di.)	15·5
25	8·2 (Fr.)	14·3	20·9 (Do.)	12·7
26	8·5 (Sa.)	14·3	22·2 (Mo.)	13·7
S.	11·0 (Fr.)	14·3	16·8 (Di.)	5·8

Untersucht man nun die einzelnen Wochentage daraufhin, wie oft die ihrem Anteile an der Jahressumme entsprechenden Zahlen als Anteils-Maximum und -Minimum erscheinen, so zeigt sich eine große Regelmäßigkeit,

	Minima	Maxima
Sonntag	3	—
Montag	—	1
Dienstag	—	5
Mittwoch	—	1
Donnerstag	—	2
Freitag	5	—
Samstag	1	—

Digitized by Google

das heißt es zeigen sich ausgesprochen Maximal- und Minimalwochentage.

Ordnet man hiezu die Wochentage nach der Größe ihres Anteiles an der Jahressumme des Gesamtangebotes

	Minima	Maxima
Dienstag	—	5
Montag	—	1
Mittwoch	—	1
Samstag	1	—
Donnerstag	—	2
Sonntag	3	—
Freitag	5	—

so erhält man abermals eine Bestätigung des auf S. 85 Gesagten.

Im übrigen sei auch hier wieder, da es sich ja nur um die Darstellung der Methode und die Skizzierung ihrer Ergebnisse handelt, von allen Folgerungen abgesehen, die zu ziehen erst die Bearbeitung des Gesamtmaterials berechtigen wird.

Zieht man nun die im vorhergehenden ermittelten Tagesgruppen und ihr Verhalten gegenüber den einzelnen Berufsklassen in Betracht, so treten diese Gruppen auch hier mit wünschenswerter Deutlichkeit auf.

	1	2—20	21	22
Sonntag	137	274	2	3
Montag, Dienstag	363	653	20	37
Mittwoch, Donnerstag	306	596	12	35
Freitag, Samstag	297	537	17	37
	1103	2060	51	112

	23	24	25	26	S.
Sonntag	38	50	10	17	531
Montag, Dienstag	158	93	37	65	1426
Mittwoch, Donnerstag	182	60	36	56	1233
Freitag, Samstag	116	41	27	38	1110
	444	244	110	176	4300

Digitized by Google

Oder in Prozent des Anteiles an der Jahressumme

	1	2—20	21	22
Sonntag	12·4	13·3	3·9	2·7
Montag, Dienstag	32·9	31·7	39·2	33·1
Mittwoch, Donnerstag	27·8	28·9	23·6	31·2
Freitag, Samstag	26·9	26·1	33·3	33·0
	100·0	100·0	100·0	100·0

	23	24	25	26	S.
Sonntag	8·6	20·5	9·1	9·6	12·3
Montag, Dienstag	35·6	38·1	33·7	37·0	33·2
Mittwoch, Donnerstag	29·7	24·6	32·7	31·8	28·6
Freitag, Samstag	26·1	16·8	24·5	21·6	25·9
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

Das heißt, der Tagesdurchschnitt der vier Gruppen in Prozenten des Anteiles an der Jahressumme beträgt

	1	2—20	21	22
Sonntag	12·4	13·3	3·9	2·7
Montag, Dienstag	16·5	15·9	19·6	16·6
Mittwoch, Donnerstag	13·9	14·5	11·8	15·6
Freitag, Samstag	13·5	13·1	16·7	16·5

	23	24	25	26	S.
Sonntag	8·6	20·5	9·1	9·6	12·3
Montag, Dienstag	17·8	19·1	16·9	18·5	16·6
Mittwoch, Donnerstag	14·9	12·3	16·4	15·9	14·8
Freitag, Samstag	13·1	8·4	12·3	10·8	13·0

Die Untersuchung dieser Zahlen auf ihr Verhalten zum Tagesmittel von 14·3% zeigt eine große Gleichmäßigkeit in den Gruppen I, II und IV, dagegen eine starke Verschiedenheit in der Gruppe III, der auch das Verhalten dieser Gruppe in der Summenkolonne vollkommen entspricht

Digitized by Google

	1	2—20	21	22	23	24
Sonntag	—	—	—	—	—	+
Montag, Dienstag	+	+	+	+	+	+
Mittwoch, Donnerstag	—	+	—	+	+	—
Freitag, Samstag	—	—	+	+	—	—

	25	26	S.	+	—
Sonntag	—	—	—	1	8
Montag, Dienstag	+	+	+	9	0
Mittwoch, Donnerstag	+	+	.	5	3
Freitag, Samstag	—	—	—	2	7

Reihen wir hier die vier Tagesgruppen nach der Größe ihres Anteiles pro Tag, so ergibt sich ein Bild von noch nicht dagewesener Übereinstimmung aller Berufsklassen untereinander und mit der Summe

1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
II•	II•	II•	II•	II•	I	II•	II•	II
III•	III•	IV	IV	III•	II	III•	III•	III
IV•	I	III	III	IV•	III	IV•	IV•	IV
I•	IV	I•	I•	I•	IV	I•	I•	I

Und untersucht man die Tagesgruppen auf Maximum und Minimum, so zeigt sich

	Minima	Maxima
I	7	1
II	—	8
III	—	—
IV	2	—

Schaltet man den nicht gut vergleichbaren Sonntag aus, so erhält man

1	2—20	21	22	23	24	25	26	27	S.
II•	II•	II•	II•	II•	II•	II•	II•	II•	II
III•	III•	IV	IV	III•	III•	III•	III•	III•	III
IV•	IV•	III	III	IV•	IV•	IV•	IV•	IV•	IV

Digitized by Google

oder eine ganz prägnant durch alle Berufsklassen sich ziehende Abnahme des Angebotes von Montag bis Samstag, das ist die Wochenperiodizität. Ich sage hier absichtlich alle, denn die Klassen 21 und 22 gehören zu jenen bereits früher erwähnten, bei denen die Ergebnisse auf Grund der Untersuchung eines einjährigen Materiales als belanglos angesehen werden müssen.

Auf die Intensität und Stabilität der Wochenperiodizität sollen hier Schlüsse nicht gezogen werden und es soll auch die Frage hier unerwogen bleiben, ob die Wochenperiodizität während des Ablaufes des Kalenderjahres regelmäßig wiederkehrenden Veränderungen unterworfen ist, aber jedenfalls dürfte ein sich über eine Reihe von Jahren erstreckendes, Männer und Weiber, Angebot und Nachfrage umfassendes Material in der hier nur methodisch durchgeführten Weise eingehend behandelt eine geeignete Grundlage für Schlüsse solcher Art bilden.

§ 4.

Die Monatsperiodizität.

In ähnlicher Weise wird nun der Monat zu untersuchen sein und es zeigt sich bei Betrachtung der der Wochentabelle 17 entsprechenden Monatstabelle 18 auf S. 93, 94, 95, daß auch in der Inanspruchnahme der Monatstage keine starke Gleichmäßigkeit herrscht, wenn sie auch die der Wochentage überwiegt, daß aber durch Summieren der den einzelnen Monatstagen entsprechenden Zahlen wieder ganz charakteristische Summen und durch Division derselben durch die der verschiedenen Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Monatstage entsprechende Zahl Durchschnittszahlen gewonnen werden, die auf den ersten Blick eine Abnahme des männlichen Angebotes im Jahre 1904 von Monatsanfang zu Monatsende mit einer Unterbrechung im Beginne der zweiten Monatshälfte zeigen. Um das noch genauer festzustellen und anderseits die Teile

Fortsetzung auf S. 96.

Digitized by Google

18. Gesamtangebot (Männer) in den einzelnen Monaten und an den einzelnen Monatstagen des Jahres 1904.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Januar	13	26	11	23	16	4	24	7	10	19
Februar	17	15	18	5	4	13	7	14	10	16
März	7	7	11	7	15	9	18	11	13	9
April	7	8	—	—	15	16	18	16	14	19
Mai	20	12	20	21	13	13	12	10	8	15
Juni	14	18	4	14	13	21	15	16	7	6
Juli	13	15	11	14	14	16	8	5	9	7
August	28	18	13	20	3	21	11	16	21	15
September	15	8	18	21	7	18	13	13	11	17
Oktober	19	13	28	16	6	10	10	11	12	26
November	16	8	17	15	11	15	16	11	11	3
Dezember	5	5	8	15	12	12	5	6	4	6
	174	153	159	171	129	168	157	136	130	158
Durchschnitt	14·5	12·8	13·3	14·3	10·8	14·0	13·1	11·3	10·8	13·2

Digitized by Google

18. Fortsetzung.

	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Januar	12	20	17	10	13	6	10	10	21	15
Februar	7	17	8	11	16	11	10	13	18	19
März	4	12	12	4	14	10	19	12	8	8
April	16	14	22	24	21	14	19	10	23	23
Mai	17	8	19	15	11	22	10	9	13	8
Juni	15	14	15	13	13	8	3	15	6	21
Juli	18	15	10	12	7	15	6	28	17	7
August	10	8	12	13	3	12	16	15	5	17
September	12	7	12	14	12	14	15	9	19	16
Oktober	17	7	8	9	18	7	7	14	19	15
November	2	9	10	10	14	10	9	8	13	9
Dezember	7	7	9	5	3	4	4	3	9	8
	137	138	154	140	145	133	128	146	171	166
Durchschnitt	11·4	11·5	12·8	11·7	12·1	11·1	10·7	12·2	14·3	13·8

Digitized by Google

18. Schluß.

	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	S.
Januar	10	10	10	5	10	14	20	6	4	5	12	393
Februar	3	15	4	9	15	8	7	9	10			329
März	14	13	13	5	8	2	7	8	10	12	5	307
April	12	9	22	8	7	22	14	13	10	8		424
Mai	8	—	—	21	13	9	7	13	6	6	4	363
Juni	12	9	17	11	6	6	7	16	13	20		368
Juli	10	3	12	13	10	14	10	5	4	8	7	343
August	13	17	10	17	11	9	13	11	20	8	8	414
September	16	10	16	11	10	14	10	12	13	8		391
Oktober	18	12	17	31	17	18	15	8	14	9	21	452
November	10	18	13	5	7	12	15	9	14	9		329
Dezember	5	4	4	1	—	—	6	8	5	4	13	187
	131	120	138	137	114	128	131	118	123	97	70	4300
Durchschnitt	10·9	10·0	11·5	11·4	9·5	10·7	10·9	9·8	10·3	8·8	10·0	11·7

Digitized by Google

des Monates auf ihre Brauchbarkeit als Beobachtungszeiträume zu untersuchen, seien jetzt Summen und Durchschnittszahlen von Monatsteilen dargestellt, wobei die in der letzten Kolonne befindlichen Plus- (+) oder Minus- (—) Zeichen anzeigen, ob eine Durchschnittszahl den Jahresdurchschnitt überschreitet oder hinter demselben zurückbleibt:

1.—15.	2249	12·4	+
16.—31.	2051	11·0	—
	4300	11·7	
1.—10.	1535	12·6	+
11.—20.	1458	12·2	+
21.—31.	1307	10·4	—
	4300	11·7	
1.— 6.	954	13·3	+
7.—12.	856	11·9	+
13.—18.	846	11·8	+
19.—24.	863	12·0	+
25.—31.	781	10·0	—
	4300	11·7	
1.— 5.	786	13·1	+
6.—10.	749	12·5	+
11.—15.	714	11·9	+
16.—20.	744	12·4	+
21.—25.	640	10·7	—
26.—31.	667	10·1	—
	4300	11·7	

Digitized by Google

1.— 3.	486	13·5	+
4.— 6.	468	13·0	+
7.— 9.	423	11·8	+
10.—12.	433	12·0	+
13.—15.	439	12·2	+
16.—18.	407	11·3	—
19.—21.	468	13·0	+
22.—24.	395	11·0	—
25.—27.	373	10·4	—
28.—31.	408	9·7	—
	4300	11·7	

Da zeigt sich, daß der Monat in zwei Perioden mit abnehmender Tendenz zerfällt, von denen die erste beiläufig die drei ersten Monatsfünftel, die zweite den Rest umfaßt. Bei Zusammenfassung größerer Abschnitte zeigt sich einfach ein Sinken vom Anfange des Monates gegen das Ende und ein Überwiegen der ersten Monatshälfte über die zweite, jedenfalls aber eine ausgesprochene Periodizität.

Untersucht man nun noch die einzelnen Monatstage (Tabelle 18 a auf S. 98, 99, 100) auf ihr Verhalten zum Jahresdurchschnitt und stellt fest, in wie vielen Monaten des Jahres sie denselben überschreiten (+) und wie oft sie hinter demselben zurückbleiben (—), so erhält man nachstehendes, für die Monatsperiodizität sehr instruktives Bild, zu dessen besserem Verständnis in der dritten Kolonne die Zahl der Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Monatstage beigesetzt ist Fortsetzung auf S. 101.

Digitized by Google

18 a. Das Verhältnis des Gesamtangebotes an männlichen Arbeitskräften in den einzelnen Monaten und an den einzelnen Monatstagen des Jahres 1904 zum Jahresdurchschnitt

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Januar	+	+	−	−	+	−	+	−	−	+
Februar	+	+	+	−	−	+	−	+	−	+
März	−	−	−	−	+	−	+	−	+	−
April	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+
Mai	+	+	+	+	+	+	+	−	−	+
Juni	+	+	−	+	+	+	+	+	−	−
Juli	+	+	−	+	+	+	−	−	−	−
August	+	+	+	+	−	+	−	+	+	+
September	+	−	+	+	−	+	+	+	−	+
Oktober	+	+	+	+	−	−	−	−	+	+
November	+	−	+	+	−	+	+	−	−	−
Dezember	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−
Durchschnitt	+	+	+	+	−	+	+	−	−	+

Digitized by Google

18 a. Fortsetzung.

	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Januar	+	+	+	—	+	—	—	—	+	+
Februar	—	+	—	—	+	—	—	+	+	+
März	—	+	+	—	+	—	+	+	—	—
April	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+
Mai	+	—	+	+	—	+	—	—	+	—
Juni	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+
Juli	+	+	—	+	—	+	—	+	+	—
August	—	—	+	+	—	+	+	+	—	+
September	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+
Oktober	+	—	—	—	+	—	—	+	+	+
November	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—
Dezember	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Durchschnitt	—	—	+	.	+	—	—	+	+	+

Digitized by Google

18 a. Schluß.

	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Januar	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	+
Februar	−	+	−	−	+	−	−	−	−		
März	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	−
April	+	−	+	−	−	+	+	+	−	−	
Mai	−	−	−	+	+	−	−	+	−	−	−
Juni	+	−	+	−	−	−	−	+	+	+	
Juli	−	−	+	+	−	+	−	−	−	−	−
August	+	+	−	+	−	−	+	−	+	−	−
September	+	−	+	−	−	+	−	+	+	−	
Oktober	+	+	+	+	+	+	+	−	+	−	+
November	−	+	+	−	−	+	+	−	+	−	
Dezember	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+
Durchschnitt	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−

Digitized by Google

	+	—	
1.	9	3	12
2.	7	5	12
3.	6	6	12
4.	9	3	12
5.	7	5	12
6.	9	3	12
7.	7	5	12
8.	5	7	12
9.	4	8	12
10.	7	5	12
11.	7	5	12
12.	6	6	12
13.	7	5	12
14.	6	6	12
15.	8	4	12
16.	5	7	12
17.	4	8	12
18.	6	6	12
19.	8	4	12
20.	7	5	12
21.	6	6	12
22.	5	7	12
23.	7	5	12
24.	4	8	12
25.	3	9	12
26.	6	6	12
27.	5	7	12
28.	4	8	12
29.	5	7	12
30.	2	9	11
31.	3	4	7
	184	182	366

Digitized by Google

Betrachtet man die Häufigkeit des Überschreitens (+) und Zurückbleibens (—) in den schon früher auf S. 96 und 97 behandelten Monatsteilen, so zeigt sich beim Vergleiche beider Betrachtungen ein inniger Zusammenhang zwischen der Größe der den einzelnen Monatsteilen entsprechenden Durchschnittszahlen und dieser Häufigkeit, der übrigens auch bei der Untersuchung der einzelnen Monatstage deutlich hervortritt. Hier ist zum besseren Verständnis der in der ersten und zweiten Kolonne enthaltenen Zahlen in der dritten Kolonne die auf die verschiedenen Monatsteilen im Verlaufe des Jahres 1904 entfallende Zahl von Tagen beigesetzt.

	+	—	
1.—15.	104	76	180
16.—31.	80	106	186
	184	182	366

	+	—	
1.—10.	70	50	120
11.—20.	64	56	120
21.—31.	50	76	126
	184	182	366

	+	—	
1.— 6.	47	25	72
7.—12.	36	36	72
13.—18.	36	36	72
19.—24.	37	35	72
25.—31.	28	50	78
	184	182	366

Digitized by Google

	+	—	
1. - 5.	38	22	60
6.—10.	32	28	60
11.—15.	34	26	60
16.—20.	30	30	60
21.—25.	25	35	60
26.—30.	25	41	66
	184	182	366

	+	—	
1.— 3.	22	14	36
4.— 6.	25	11	36
7.— 9.	16	20	36
10.—12.	20	16	36
13.—15.	21	15	36
16.—18.	15	21	36
19.—21.	21	15	36
22.—24.	16	20	36
25.—27.	14	22	36
29.—31.	14	28	42
	184	182	366

Es gilt somit das in bezug auf die gleiche Erscheinung bei den Wochentagen auf S. 83 Gesagte auch für die Monatstage, nämlich daß die Zahlen, welche die durchschnittliche Inanspruchnahme derselben ausdrücken, tatsächlich das Ergebnis regelmäßiger stärkerer oder schwächerer Inanspruchnahme sind.

Doch auch hier wird es die einzelnen Berufsklassen untersuchen heißen, obzwar die geringe Zahl der Fälle in einzelnen Berufsklassen mehr oder weniger Zufallswerte zutage fördern wird.

Hiebei ergibt sich nun (Tabelle 19 auf S. 104, 105) eine ganz bedeutende Verschiedenheit der einzelnen Berufs-

Fortsetzung auf S. 106.

Digitized by Google

19. Die Verteilung des Angebotes an männlichen Arbeitskräften in den einzelnen Berufsklassen auf die einzelnen Monatstage im Jahre 1904.

Monatstage	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
1.	66	56	2	6	19	9	4	12	174
2.	67	50	—	2	19	6	3	6	153
3.	49	69	2	3	21	8	4	3	159
4.	48	76	—	11	14	9	6	7	171
5.	47	44	2	8	12	12	1	3	129
6.	46	78	5	1	16	8	5	9	168
7.	47	72	1	2	13	13	6	3	157
8.	40	61	1	1	15	7	5	6	136
9.	33	57	4	8	14	5	1	8	130
10.	37	86	1	3	12	12	3	4	158
11.	44	55	1	5	17	5	2	8	137
12.	35	51	3	6	21	8	5	9	138
13.	31	90	2	4	12	7	5	3	154
14.	33	69	—	5	7	12	4	10	140
15.	31	74	2	—	19	10	3	6	145
16.	46	50	2	—	13	10	6	6	133

Digitized by Google

19. Schluß.

Monatstage	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
17.	18	76	1	—	11	12	4	6	128
18.	39	53	4	7	20	10	4	9	146
19.	45	90	2	1	15	10	4	4	171
20.	23	104	4	5	16	8	2	4	166
21.	21	83	2	1	16	2	1	5	131
22.	25	55	2	3	18	4	3	10	120
23.	28	68	4	12	14	7	—	5	138
24.	28	76	—	3	16	4	5	5	137
25.	20	68	2	1	12	5	2	4	114
26.	34	51	1	3	14	15	8	2	128
27.	36	62	—	3	15	6	3	6	131
28.	31	51	1	3	13	10	5	4	118
29.	23	81	—	1	10	5	1	2	123
30.	22	59	—	1	4	4	3	4	97
31.	10	45	—	3	6	1	2	3	70
	1103	2060	51	112	444	244	110	176	4300

Digitized by Google

klassen, die zwar bei der Betrachtung der einzelnen Monatstage nicht sofort klar hervortritt, um so mehr, als hier von der Konstruktion einer Prozenttabelle abgesehen wurde, die sich aber bei Zerlegung des Monats in eine kleinere Anzahl von Beobachtungszeiträumen, z. B. bei der Dreiteilung desselben sehr deutlich bemerkbar macht

	1	2—20	21	22	23
1.—10.	480	649	18	45	155
11.—20.	345	712	21	33	151
21.—31.	278	699	12	34	138
	1103	2060	51	112	444

	24	25	26	S.
1.—10.	89	38	61	1535
11.—20.	92	39	65	1458
21.—31.	63	33	50	1307
	244	110	176	4300

und bei Darstellung des Anteiles der einzelnen Monatsdrittel in Prozenten noch deutlicher wird,

	1	2—20	21	22	23
1.—10.	43·5	31·5	35·3	40·2	34·9
11.—20.	31·3	34·6	41·2	29·5	34·0
21.—31.	25·2	33·9	23·5	30·3	31·1
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

	24	25	26	S.
1.—10.	36·5	34·5	34·7	35·7
11.—20.	37·7	35·5	36·9	33·9
21.—31.	25·8	30·0	28·4	30·4
	100·0	100·0	100·0	100·0

so daß bei Anordnung der durch die römischen Ziffern ihrer Reihenfolge dargestellten Monatsdrittel nach der

Digitized by Google

Größe ihres Anteiles, ein ganz auffallender Mangel an Übereinstimmung der einzelnen Berufsklassen untereinander und mit der Summenkolonne (letztere ausgedrückt durch ein Sternchen hinter der betreffenden römischen Ziffer) herrscht, der zu der in der Woche herrschenden Gleichförmigkeit in starkem Gegensatze steht.

1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.
I*	II	II	I*	I*	II	II	II	I
II*	III	I	III	II*	I	I	II	II
III*	I	III*	II	III*	III*	III*	III*	III

Die Maximal- und Minimalanteile an der Jahressumme bei den einzelnen Berufsklassen und in der Summenkolonne verteilen sich auf die Monatsdrittel wie folgt, wobei das Verhalten des dritten Drittels im Gegensatz zu dem des ersten und zweiten steht

	Minima	Maxima
1.—10. (I)	1	4
11.—20. (II)	1	5
21.—31. (III)	7	—

Die Maximal- und Minimalanteile weisen bei den verschiedenen Berufsklassen sowohl was ihre Größe als auch was ihre Differenzen betrifft, große Verschiedenheiten auf

	Minimum	Maximum	Differenz
1	25·2 (III)	43·5 (I)	18·3
2—20	31·5 (I)	34·6 (II)	3·1
21	23·5 (III)	41·2 (II)	17·7
22	29·5 (II)	40·2 (I)	10·7
23	31·1 (III)	34·9 (I)	3·8
24	25·8 (III)	37·7 (II)	11·9
25	30·0 (III)	35·5 (II)	5·5
26	28·4 (III)	36·9 (II)	8·5
S.	30·4 (III)	35·7 (I)	5·3

Digitized by Google

Ebenso ist der Anteil der einzelnen Berufsklassen an der Summe der drei Abschnitte ein sehr verschiedener.

1	2—20	21	22	23
31·2	42·3	1·2	2·9	10·1
28·7	48·8	1·4	2·3	10·3
21·3	53·5	0·9	2·6	10·6
25·6	47·9	1·2	2·6	10·3

24	25	26	S.
5·8	2·5	4·0	100·0
6·3	2·7	4·5	100·0
4·8	2·5	3·8	100·0
5·7	2·6	4·1	100·0

Die Klassen 1 und 2—20 verhalten sich geradezu entgegengesetzt, was Ab- und Zunahme des Anteiles an der Summe der Monatsdrittel betrifft.

Es zeigt sich also, daß jegliche Form der bisherigen Betrachtung der Monatstage eine starke Verschiedenheit der einzelnen Berufe ergibt.

Nun soll noch das Verhalten des Anteiles der einzelnen Monatstage in den verschiedenen Berufsklassen und in der Summenkolonne zum Jahresdurchschnitte untersucht werden (Tabelle 19 a auf S. 109, 110), wobei aus dem bereits auf S. 84 erwähnten Grunde vernachlässigt wurde, bei dem 30. und 31. die geringere Zahl der Fälle (11, bezw. 7) zu berücksichtigen. Da läßt sich nun allerdings mit Ausnahme der Berufsklasse 2—20 eine gewisse Übereinstimmung nicht in Abrede stellen, die sogar, was die letzten Tage des Monats betrifft, fast vollkommen ist. Jedoch handelt es sich wohl hier, wie schon früher erwähnt, zum Teil um Zufallswerte, so daß die Konstruktion eines Durchschnittes und das Verhältnis der einzelnen Zahlen zu diesem Durchschnitt einen sehr problematischen Wert hat.

Digitized by Google

19 a. Das Verhalten der Anteile der einzelnen Monatstage an dem Angebote an männlichen Arbeitskräften in den einzelnen Berufsklassen im Jahre 1904 zum Jahresdurchschnitt.

Monatstage	1	2 – 20	21	22	23	24	25	26	S.	+	—
1.	+	—	+	+	+	+	+	+	+	8	1
2.	+	—	—	—	+	—	—	+	+	4	5
3.	+	+	+	—	+	+	+	—	+	7	2
4.	+	+	—	+	—	+	+	+	+	7	2
5.	+	—	+	+	—	+	—	—	—	4	5
6.	+	+	+	—	+	+	+	+	+	8	1
7.	+	+	—	—	—	+	+	—	+	5	4
8.	+	—	—	—	+	—	+	+	—	4	5
9.	—	—	+	+	—	—	—	+	—	3	6
10.	+	+	—	—	—	+	—	—	+	4	5
11.	+	—	—	+	+	—	—	+	—	4	5
12.	—	—	+	+	+	+	+	+	—	6	3
13.	—	+	+	+	—	—	+	—	+	5	4
14.	—	+	—	+	—	+	+	+	—	5	4
15.	—	+	+	—	+	+	—	+	+	6	3
16.	+	—	+	—	—	+	+	+	—	5	4

Digitized by Google

19 a. Schluß.

Monatstage	1	2—20	21	22	23	24	25	26	S.	+	—
17.	—	+	—	—	—	+	+	+	—	4	5
18.	+	—	+	+	+	+	+	+	+	8	1
19.	+	+	+	—	+	+	+	—	+	7	2
20.	—	+	+	+	+	+	—	—	+	6	3
21.	—	+	+	—	+	—	—	—	—	3	6
22.	—	—	+	—	+	—	—	+	—	3	6
23.	—	+	+	+	—	—	—	—	—	3	6
24.	—	+	—	—	+	—	+	—	—	3	6
25.	—	+	+	—	—	—	—	—	—	2	7
26.	—	—	—	—	—	+	+	—	—	2	7
27.	—	—	—	—	+	—	—	+	—	2	7
28.	—	—	—	—	—	+	+	—	—	2	7
29.	—	+	—	—	—	—	—	—	—	1	8
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	9
31.	—	+	—	+	—	—	—	—	—	2	7

Digitized by Google

Anderseits aber würde diese Übereinstimmung die ausgesprochene Monatsperiodizität der Summenkolonne, die trotz der Verschiedenheit der einzelnen Berufsklassen zutage tritt, einigermaßen erklären. Noch deutlicher tritt die Übereinstimmung mit Ausnahme der Berufsklasse 2—20 zutage, wenn man die Anteile der drei Monatsdrittel an der Jahressumme auf ihr Verhalten zum Durchschnitt von $38^1/_3\%$ untersucht.

	1	2—20	21	22	23	24
I (1.—10.)	+	—	+	+	+	+
II (11.—20.)	—	+	+	—	+	+
III (21.—31.)	—	+	—	—	—	—

	25	26	S.	+	—
I (1.—10.)	+	+	+	8	1
II (11.—20.)	+	+	+	7	2
III (21.—31.)	—	—	—	1	8

Jedoch ist dieses Ergebnis auch nur mit allen vorerwähnten Einschränkungen aufzunehmen. Erwähnt muß noch werden, daß es gerade die durch die größte Zahl von Fällen ausgezeichnete Berufsklasse ist, deren Verhalten zu dem der übrigen im diametralen Gegensatze steht und die summierende Wirkung derselben auf die Summenkolonne abschwächt, so daß die Monatsperiodizität der Summenkolonne gegenüber denen der einzelnen Berufsklassen zwar den Vorzug eines ungestörteren Verlaufes hat, an Intensität aber hinter ihnen zurücksteht.

§ 5.

Woche und Monat.

Es zeigt sich also, daß bei diesem Probebeispiel Wochen- und Monatsperiodizität die Summenkolonne ganz verschieden beeinflussen. Während die Wochenperiodizität

Digitized by Google

in der Summenkolonne als Endergebnis einer starken Übereinstimmung der einzelnen Berufsklassen deutlich hervortritt, schwächt sich die Intensität der Monatsperiodizität in derselben stark ab, da sich die divergierenden Verhältnisse der einzelnen Berufsklassen gegenseitig paralysieren.

Ob wir es hier mit einer Zufallserscheinung oder mit einem Gesetze der Arbeitsmarktsbewegung zu tun haben, wird sich im Laufe der folgenden Arbeiten ergeben. Doch lassen bei der Wochenperiodizität die verhältnismäßig großen, die Inanspruchnahme der einzelnen Wochentage in der Jahressumme ausdrückenden Zahlen, sowie der Umstand, daß sie Summen von 52, bezw. 53 Summanden sind, die erhaltenen Werte nicht mehr so ganz als Zufallswerte erscheinen, und bei der Monatsperiodizität sind es gerade die Berufsklassen 1 und 2—20, die den weitaus größten Teil des Gesamtangebotes darstellen, deren Verhalten im diametralen Gegensatze steht, während sie in bezug auf die Woche ein fast vollständig übereinstimmendes Verhalten aufweisen. Jedenfalls würden aber, wenn dieser Gegensatz zwischen Woche und Monat im Laufe der weiteren Untersuchungen seine Bestätigung fände, hiedurch Woche und Monat eine ganz verschiedene Bedeutung für die Betrachtung der Gesamtlage des Arbeitsmarktes gewinnen.

§ 6.

Die typische Jahreskurve (Jahresperiodizität).

Die so gewonnenen Erfahrungen bedürfen nun zu ihrer richtigen Verwertung der typischen Jahreskurve (siehe S. 22). Diese hat den Zweck, die charakteristischen Zeitabschnitte festzustellen, auf welche bei der nach dem Gesetze der Ausschaltung störender Periodizitäten vorzunehmenden Konstruktion der Grundlagen für Jahreskurven des Arbeitsmarktes unbedingt Rücksicht genommen werden

Digitized by Google

muß. Sie wird gewonnen, indem nach Analogie des bei der Untersuchung der Wochen- und Monatsperiodizität beobachteten Vorganges, die den einzelnen Kalendertagen entsprechenden Zahlen verschiedener Jahre summiert werden; diese Summe durch die Zahl der Fälle dividiert, ergibt dann eine Durchschnittszahl für den einzelnen Jahrestag. Nimmt man eine genügende Zahl von Jahren, so verschwindet bei diesem Vorgange die Wochenperiodizität infolge ihrer jährlichen Verschiebung (S. 24). Tritt die Monatsperiodizität in diesen Durchschnittszahlen bei allen Monaten oder deren überwiegenden Zahl deutlich auf, so ist der Beweis erbracht, daß sie die Jahresperiodizität nicht störend beeinflußt, sondern ein Teil derselben ist. Aus der Betrachtung dieser typischen Jahreskurve wird sich dann einerseits mit Sicherheit feststellen lassen, wie groß das Maximum einer Beobachtungsperiode sein darf, ohne daß hiedurch charakteristische Bewegungserscheinungen verwischt werden; anderseits wird man davor bewahrt werden, aus Besorgnis vor dieser Gefahr eine so große Zahl kleiner Beobachtungszeiträume zu fixieren, daß dadurch das Kurvenbild an Deutlichkeit gegenüber der Darstellung durch Tageszahlen wenig gewinnt.

Daß bei der Konstruktion der typischen Jahreskurve der Untergliederung nach Geschlecht und Beruf eine fast noch größere Bedeutung zukommt, als bei der Feststellung der Wochen- und Monatsperiodizität und der Bedeutung der Tagesqualität, erhellt aus der Verschiedenheit des Einflusses der vier Jahreszeiten auf die verschiedenen Berufe und aus der verschiedenen Bedeutung der einzelnen Berufe für beide Geschlechter.

Wie wertvoll aber auch die Ergebnisse des Studiums der typischen Jahreskurve für die Darstellung der Bewegungsvorgänge des Arbeitsmarktes sein mögen, so können sie doch nicht als alleinige Grundlage für die Konstruktion brauchbarer Einzeljahreskurven verwendet

Digitized by Google

werden, weil eben in ihnen die Wochenperiodizität verschwindet und auch die Monatsperiodizität nicht mit einwandfreier Deutlichkeit zum Ausdrucke gelangen dürfte. Außerdem hieße es auch die nicht zu übersehende, doppelte Bedeutung jedes Tages als Monatstag und Jahrestag geflissentlich übersehen, wenn man die Monatsperiodizität nur auf Grund der Ergebnisse der typischen Jahreskurve untersuchen würde. Desgleichen müßte man darauf verzichten, festzustellen, wie sich Störungen von Jahres- und Monatsperiodizität zueinander verhalten. Hiezu kommt noch der Umstand, daß sich bei Betrachtung der Monatstage die Häufigkeit der einen Monatstag charakterisierenden Fälle erheblich vermehrt, und diese Betrachtungsweise daher eine viel größere Garantie für die Zuverlässigkeit ihrer Ergebnisse, soweit es sich um Feststellung des Bestehens oder Nichtbestehens einer Monatsperiodizität handelt, bietet, als es die Betrachtung der typischen Jahreskurve allein vermöchte.

Digitized by Google

III. TEIL.

Der Rhythmus.

Ein genügend großes .Material in der im Vorhergehenden dargestellten Weise untersucht, dürfte dann eine geeignete Grundlage bieten, um über das Bestehen oder Nichtbestehen von regelmäßigen Bewegungsvorgängen auf dem Arbeitsmarkte genügende Anhaltspunkte zu gewinnen. Falls aber ein Bewegungsvorgang, der einem bestimmten Zeitabschnitte eigentümlich ist und die Periodizität desselben darstellt, sich mit jeder Wiederholung dieses Zeitabschnittes regelmäßig mehr oder minder deutlich abspielt, wofür die im Vorhergehenden zu verschiedenenmalen angedeutete Relation zwischen dem Verhältnis der den einzelnen Qualitätstagen entsprechenden Jahresdurchschnitte zum allgemeinen Jahresdurchschnitt derselben Kolonne und der Häufigkeit des gleichen Verhältnisses der den einzelnen Tagen entsprechenden Zahlen zu diesem Jahresdurchschnitt als Beweis zu gelten hat, so tritt bei Beobachtung einer längeren Reihe von Bewegungsvorgängen ein Rhythmus zu- und abnehmender Intensität der Inanspruchnahme der Arbeitsvermittlungen, beziehungsweise des Angebotes und der Nachfrage zutage, dessen Feststellung keine besonderen Schwierigkeiten böte, wenn sich die den verschiedenen Zeitabschnitten eigentümlichen Periodizitäten in ihrer Wirkung verstärken, wozu vor allem

Digitized by Google

erforderlich ist, daß die Anfänge und Enden dieser Zeitabschnitte zusammenfallen oder in einem festen Verhältnis zueinander stehen. Dies ist aber zwischen Jahr und Monat einerseits und der Woche anderseits nicht der Fall, so daß denselben Wochen in verschiedenen Monaten verschiedene Monatstage und in verschiedenen Jahren verschiedene Jahrestage entsprechen. Hieraus ergibt sich ein ständiger Wechsel von Kombinationen zwischen Tagen starker und schwacher Wochenfrequenz und solchen starker und schwacher Monats- und Jahresfrequenz. Aber auch bei einem festen Zeitverhältnis, wie zwischen Monat und Jahr werden sich Kombinationen von starker und schwacher Monatsfrequenz mit starker und schwacher Jahresfrequenz wenn auch mit einer gewissen Regelmäßigkeit ergeben, so daß auch hier eine deutliche Beobachtung des der Monatsperiodizität entsprechenden Rhythmus der Jahresbewegung oft erschwert sein wird. Außerdem wird aber noch zu untersuchen sein, ob zwischen den den verschiedenen Zeitabschnitten eigentümlichen Periodizitäten ein beständiger Zusammenhang besteht, so daß die dem kürzeren Zeitabschnitte entsprechende Periodizität unter dem Einflusse der Periodizität des längeren Zeitabschnittes regelmäßig wiederkehrenden Veränderungen unterworfen ist, so daß sich für das Maximum des längeren Zeitabschnittes eine andere Struktur (siehe S. 25) ergibt, wie für dessen Minimum. Selbstverständlich darf diese Strukturveränderung nicht bis zur vollständigen Aufhebung der dem kürzeren Zeitabschnitte entsprechenden Periodizität gehen, denn dann wäre der Beweis erbracht, daß diese Periodizität kein regelmäßiger Bewegungsvorgang des Arbeitsmarktes ist, sondern nur in bestimmten Zeiträumen auftritt. Allerdings würde aber auch eine regelmäßigen Veränderungen unterworfene Periodizität ihre Bedeutung für den Rhythmus des Arbeitermarktes nicht verlieren, nur müßte dann von einer einheitlichen Darstellung dieser Periodizität abge-

Digitized by Google

sehen und diese für die verschiedenen Zeiträume ihres verschiedenartigen Auftretens gesondert dargestellt werden. Um dies festzustellen, wird die Periodizität eines jeden Zeitabschnittes auf ihr Verhalten in allen Zeitabschnitten längerer Dauer untersucht werden müssen, z. B. die Wochenperiodizität in den verschiedenen Monaten, Quartalen und Jahren. Und die Ausschaltung einer einem kleineren Zeitabschnitte entsprechenden (störenden) Periodizität zum Zwecke der Verdeutlichung der Bewegungsvorgänge eines größeren Zeitabschnittes wird nur dann erfolgen können, wenn sich die Gleichmäßigkeit dieser Periodizität während aller Zeitabschnitte größerer Dauer ergibt.

Erst wenn dann das Verhalten aller den kürzeren Zeitabschnitten entsprechenden Periodizitäten gegenüber den Periodizitäten der Zeitabschnitte längerer Dauer festgestellt ist, wird man in der Lage sein, scheinbare Störungen des Rhythmus von wirklichen Schwankungen zu unterscheiden, und das Kriterium der Bedeutung einer Schwankung für den Rhythmus läßt sich dann möglicherweise von der Messung ihrer Intensität, die nur einen sehr unzuverlässigen Maßstab bietet, loslösen und an den mit ihr verbundenen Strukturveränderungen einwandfrei feststellen. Anderseits wird sich dann aber in dem Falle, daß sich die Periodizität irgend eines Zeitabschnittes als konstant und unabhängig von allen Periodizitäten anderer Zeitabschnitte erweist, die Ausschaltung dieser Periodizität nicht nur als ein vom Standpunkte wissenschaftlicher Statistik einwandfreier Vorgang darstellen, sondern jede weitere Berücksichtigung derselben würde auch für die Beurteilung der jeweiligen Verhältnisse des Arbeitsmarktes wertlos sein. Von Bedeutung wird diese Periodizität dann nur insofern bleiben, als ihre Tage starker und schwacher Frequenz auf das Verhalten eines Tages als Teil eines anderen Zeitabschnittes einen größeren oder geringeren

Digitized by Google

Einfluß haben, der aber für die Darstellung der Bewegungsvorgänge gegenstandslos bleibt, wenn eben der erstere Zeitabschnitt, beziehungsweise Teile oder Vielfache desselben als Beobachtungszeiträume dienen.

Selbstverständlich wird sich nicht vermeiden lassen, bei stärkerem Hervortreten von Wochen-, Monats- oder Jahresperiodizität bei einzelnen Berufsklassen auf die in denselben herrschenden Lohn- und Kündigungsperioden, auf eventuelle Saisonbeschäftigungen u. dgl. zu reflektieren, Betrachtungen, die bei Darstellung des Probebeispieles sorgfältig vermieden wurden. Auch konnten hier keine Vermutungen über die Art der Beziehungen zwischen Struktur und Bewegungstendenz ausgesprochen werden. Doch ist das meritorische Ergebnis des Probebeispieles nicht wertlos, denn es zeigt, daß sich diese Untersuchungen nicht ganz auf der dürren Weide der Spekulation bewegen, und es wird vielleicht den einen oder anderen geneigt machen, sich auf gleichen Bahnen zu versuchen und, was ich allerdings nur im stillen zu hoffen wage, mich von seinen Ergebnissen in Kenntnis zu setzen, die mir einen wertvollen Beitrag für meine nunmehr folgenden Untersuchungen bieten würden. Ganz absichtlich werde ich in diesen erst Woche, Monat und Jahr einer vollständig gesonderten Betrachtung unterziehen, und zwar in der oben angegebenen Reihenfolge mit einem bei jedem Übergange zum anderen Zeitabschnitte erweiterten Material, denn in sechs Jahren wiederholt sich ein Wochentag 313mal, ein Monatstag 72mal und ein Jahrestag 6mal. Erst wenn die Ergebnisse dieser drei gesonderten Betrachtungen vorliegen, sollen die Beziehungen zwischen Angebot und Nachfrage, und wenn auch diese genügend klargestellt sind, der Zusammenhang zwischen Struktur und Bewegung untersucht werden.

Ist dann dieser Zusammenhang klargestellt und Anhaltspunkte für die Intensität und Dauer des normalen

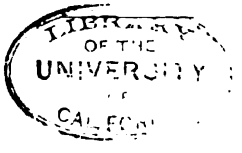
Digitized by Google

Ausschlages der Maxima und Minima gewonnen, welche Feststellung allerdings wohl immer lokal, ich möchte fast sagen nach Analogie der Ermittlung des mittleren Barometerstandes und gewisser regelmäßig wiederkehrender Maxima und Minima, erfolgen müßte, dann dürfte man wenigstens an Orten, für welche diese Feststellungen stattgefunden haben, in der Lage sein, für Ungunst oder Gunst des Marktes einen zahlenmäßigen Ausdruck zu finden, ein Standpunkt, den die Berichterstattung über alle anderen Märkte schon längst erreicht hat. Und noch ein weiteres Gebiet eröffnet sich dann. Erst wenn man auf Grund genauer Kenntnis des Rhythmus des Arbeitsmarktes Störungen unter genauer Erfassung ihrer Intensität nachweisen kann, wird es vielleicht gelingen, eine feste Relation zwischen Lohnhöhe und Lage des Marktes herzustellen, und, was das letzte Ziel aller Bestrebungen auf dem Gebiete der Statistik des Arbeitsmarktes sein müßte, in der Höhe der Löhne einen so genauen Maßstab für die Lage des Arbeitsmarktes zu finden, wie ihn die Preise für die Lage aller anderen Märkte bieten.

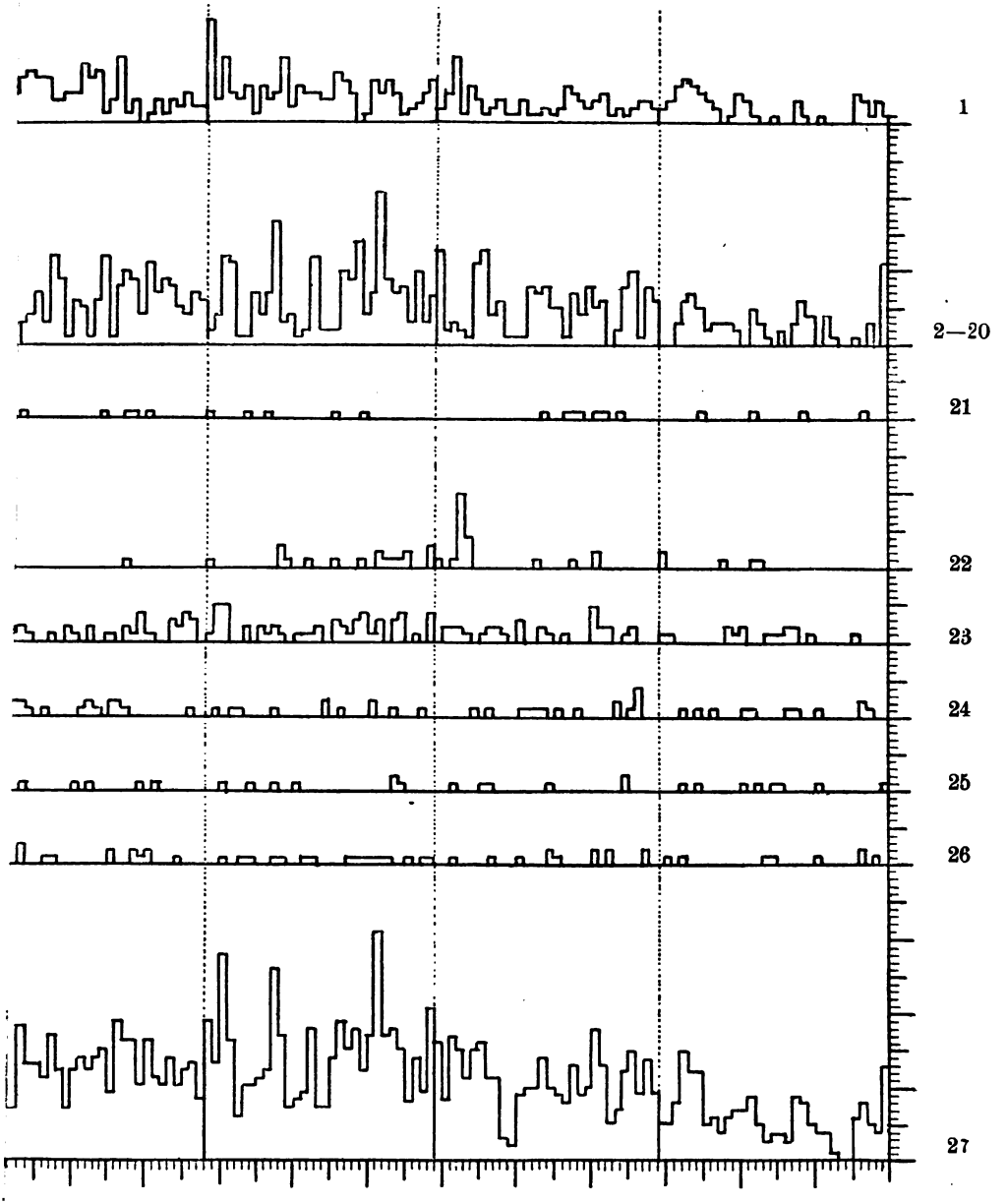
Und nun möchte ich als Ergebnis meiner bisherigen Arbeit ein allgemeines statistisches Grundgesetz bezüglich der Darstellung von Bewegungsvorgängen formulieren: Bewegungsvorgänge werden immer durch Zahlen dargestellt, die die Häufigkeit oder Intensität eines Vorganges während bestimmter aufeinanderfolgender Zeitabschnitte ausdrücken. Hierbei sind nun zwei Fälle möglich; man wählt hierzu die Zahlen, welche jenen kleinsten Zeitabschnitten entsprechen, während deren Verlaufes Bewegungsvorgänge nicht mehr dargestellt werden können oder sollen, die daher nur als Beobachtungszeiträume in Betracht kommen, weshalb uns die ihnen entsprechenden Zahlen nur als Gesamtergebnis interessieren; oder man wählt Vielfache dieser kleinsten Zeitabschnitte und die ihnen entsprechenden Zahlen, die sich dann als Summen der den

Digitized by Google

kleinsten Zeitabschnitten entsprechenden Zahlen darstellen, in welchem Falle die Vielfachen der kleinsten Zeitabschnitte als Beobachtungszeiträume erscheinen, so daß auf die Darstellung der Bewegungsvorgänge während derselben verzichtet wird und die ihnen entsprechenden Zahlen nur als Gesamtergebnis in Betracht kommen. Dieser zweite Vorgang wird meistens den Zweck verfolgen, übersichtlichere Bewegungskurven zu erhalten. In diesem Falle aber hat die Zusammenfassung jener Zahlen, welche den kleinsten Zeitabschnitten entsprechen, zu Summen immer auf Grund von Untersuchungen zu geschehen, deren Substrat die diesen kleinsten Zeitabschnitten entsprechenden Zahlen sein müssen.



Digitized by Google



Digitized by Google

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Digitized by Google

HOME USE
CIRCULATION DEPARTMENT
MAIN LIBRARY

This book is due on the last date stamped below.
1-month loans may be renewed by calling 642-3405.
6-month loans may be recharged by bringing books to Circulation Desk.
Renewals and recharges may be made 4 days prior to due date.
ALL BOOKS ARE SUBJECT TO RECALL 7 DAYS AFTER DATE CHECKED OUT.

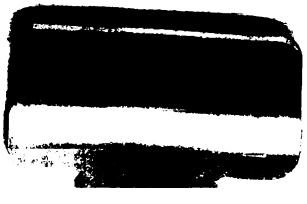
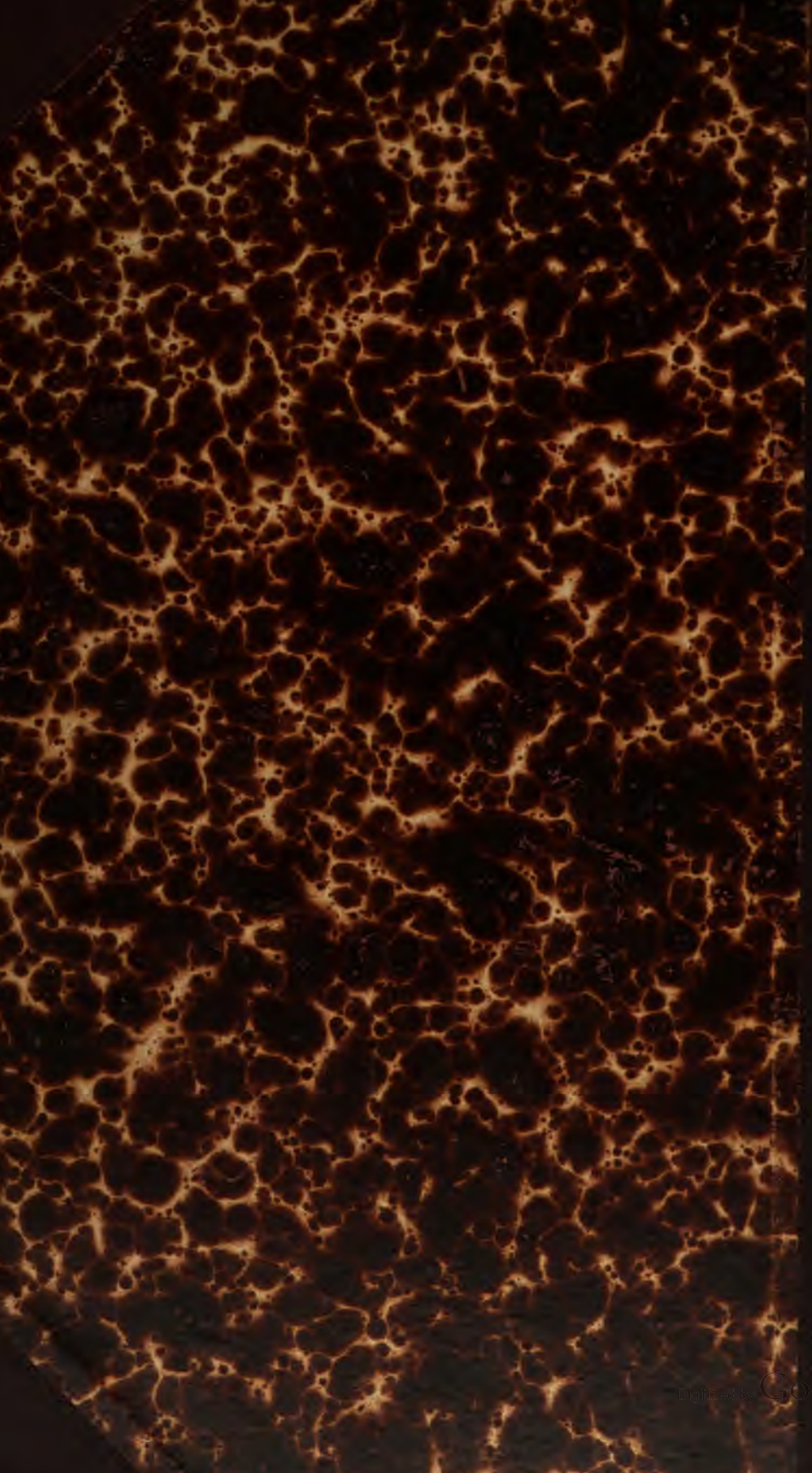
REC. CIR. FEB 3 '76

LD21—A-40m-5,'74
(R8191L)

General Library
University of California
Berkeley

Digitized by Google

YC 86721



Digitized by Google